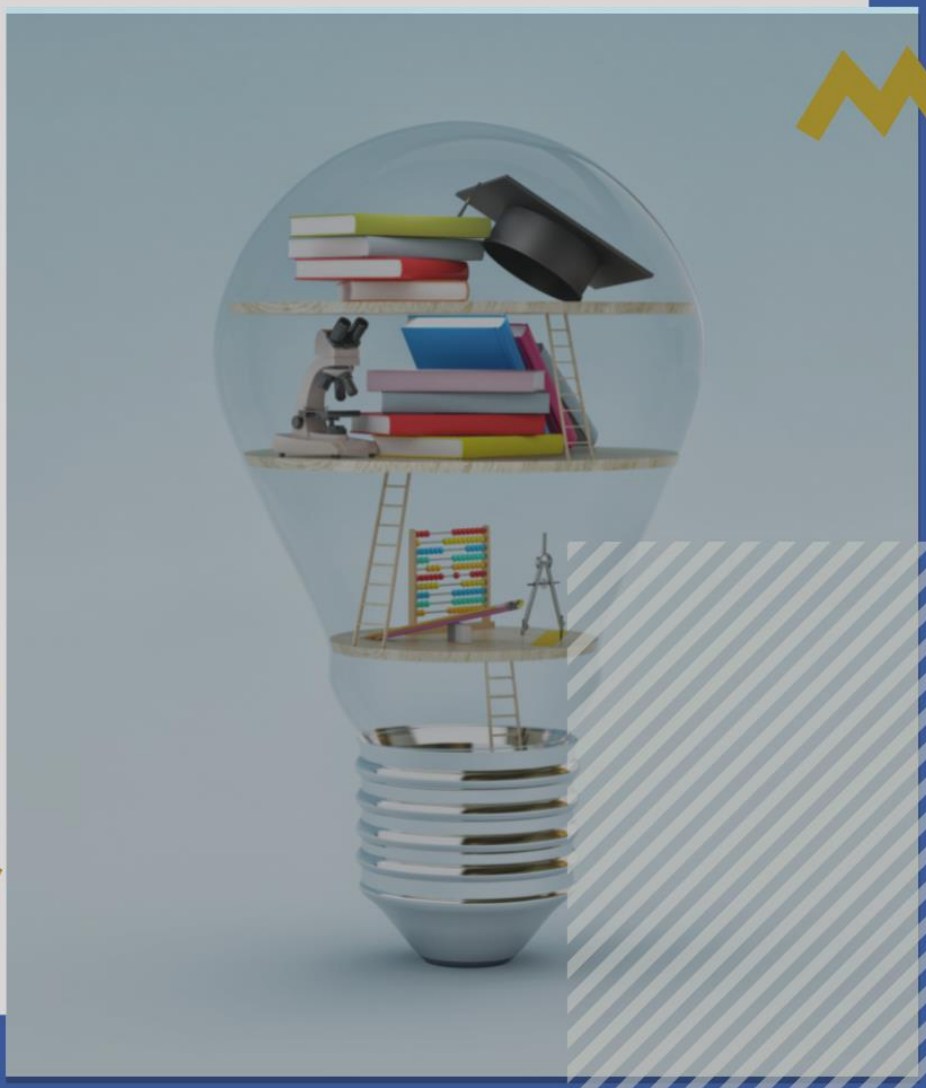
EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA



Organizadoras

Maria Célia da Silva Gonçalves
Daniela Cristina Freitas Garcia Pimenta

Editora Poisson

Volume 39
Ano 2022

Maria Célia da Silva Gonçalves
Daniela Cristina Freitas Garcia Pimenta
(Organizadoras)

Educação Contemporânea - Volume 39

1ª Edição

Belo Horizonte

Poisson

2022

Editor Chefe: Dr. Darly Fernando Andrade

Conselho Editorial

Dr. Antônio Artur de Souza – Universidade Federal de Minas Gerais
Ms. Davilson Eduardo Andrade
Dra. Elizângela de Jesus Oliveira – Universidade Federal do Amazonas
Msc. Fabiane dos Santos
Dr. José Eduardo Ferreira Lopes – Universidade Federal de Uberlândia
Dr. Otaviano Francisco Neves – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Dr. Luiz Cláudio de Lima – Universidade FUMEC
Dr. Nelson Ferreira Filho – Faculdades Kennedy
Ms. Valdiney Alves de Oliveira – Universidade Federal de Uberlândia

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24
Educação Contemporânea - Volume 39/ Organização: Maria Célia da Silva Gonçalves; Daniela Cristina Freitas Garcia Pimenta – Belo Horizonte– MG: Poisson, 2022

Formato: PDF
ISBN: 978-65-5866-196-2
DOI: 10.36229/978-65-5866-196-2
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia

1.Ensino 2.Educação I. GONÇALVES, Maria Célia da Silva II. PIMENTA, Daniela Cristina Freitas Garcia III.Título

CDD-370

Sônia Márcia Soares de Moura – CRB 6/1896

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores.

O conteúdo deste livro está licenciado sob a Licença de Atribuição Creative Commons 4.0.
Com ela é permitido compartilhar o livro, devendo ser dado o devido crédito, não podendo ser utilizado para fins comerciais e nem ser alterada.

www.poisson.com.br
contato@poisson.com.br

SUMÁRIO

Capítulo 1: Reflexos da proibição do tráfico negreiro no contexto da escravidão brasileira no século XIX 07

Rubem de Mesquita Valadares

DOI: 10.36229/978-65-5866-196-2.CAP.01

Capítulo 2: O processo de instituição da Associação de Professores do Rio Grande do Norte: Em defesa do magistério e do ensino (1910-1920) 13

Amanda Vitória Barbosa Alves, Marlúcia Menezes de Paiva

DOI: 10.36229/978-65-5866-196-2.CAP.02

Capítulo 3: Educação e formação humana para a emancipação: Reflexões e novos desafios em tempos sombrios 22

Marilde Queiroz Guedes, José Tomás Vargues Patrocínio, Ana Paula Souza do Prado Anjos

DOI: 10.36229/978-65-5866-196-2.CAP.03

Capítulo 4: Educação Emocional: Contribuições para formação integral do ser 34

Levi Menezes Varjão, Antônio de Pádua Araújo Batista, Cláudia Lisias Silva Varjão

DOI: 10.36229/978-65-5866-196-2.CAP.04

Capítulo 5: Como as professoras no município de Vitória de Santo Antão olham para o brincar na Educação Infantil? 39

Renata Lemos da Silva, Priscilla Maria Silva do Carmo Pontes

DOI: 10.36229/978-65-5866-196-2.CAP.05

Capítulo 6: A arte como potencializadora do desenvolvimento e aprendizagem das crianças da Educação Infantil 44

Paloma Leite de Abreu Penha, Débora Cardoso da Silva

DOI: 10.36229/978-65-5866-196-2.CAP.06

Capítulo 7: A robótica como ferramenta para novas aprendizagens na Educação Básica 53

Senair Antunes Marques

DOI: 10.36229/978-65-5866-196-2.CAP.07

SUMÁRIO

Capítulo 8: *Cloud Computing*: Uma nova proposta de ensino de informática básica aplicada para acadêmicos indígenas 59

Marcos Vieira Araujo, Jucilene Oliveira de Sousa, Edilma da Silva Ribeiro, Raimunda Mota de Carvalho, Sydia Jeanne Carvalho Nascimento, Odilami da Silva dos Santos, Dâmaris Souza de Nojosa Pais

DOI: 10.36229/978-65-5866-196-2.CAP.08

Capítulo 9: O adolescente como protagonista e agente transformador: Contribuições das aulas de Projeto de Vida para os alunos da Escola Profissional de Mauriti-CE 72

Bruna Gomes do Nascimento, Ramon Gomes de Sousa

DOI: 10.36229/978-65-5866-196-2.CAP.09

Capítulo 10: Práticas educativas em Educação Profissional e Tecnológica de Nível Médio: Metodologias ativas, saberes docentes e taxonomias de aprendizagem 78

Raian Sânder Freitas da Silva, Antônio dos Santos Júnior

DOI: 10.36229/978-65-5866-196-2.CAP.10

Capítulo 11: Dificuldades no ensino-aprendizagem de genética no segundo ano do Ensino Médio..... 83

Dilza Gomes de Omena, Claudevânia de Oliveira Neves, Rossana Rafaela Fonseca Melo

DOI: 10.36229/978-65-5866-196-2.CAP.11

Capítulo 12: A literatura de cordel como um instrumento para a aprendizagem significativa: Uma sequência didática..... 92

Claudenice Maria de Jesus, Maria Gilmara Vieira

DOI: 10.36229/978-65-5866-196-2.CAP.12

Capítulo 13: Gamificação, interdisciplinaridade e aprendizagem criativa na educação a distância 96

Robson Santos da Silva, Fernando José Spanhol, Márcio Vieira de Souza

DOI: 10.36229/978-65-5866-196-2.CAP.13

Capítulo 14: Análise das condições de conforto no ambiente *home-office*: Um estudo de caso no período de pandemia Covid-19..... 103

Patricia Carly de Farias Campos, Carlos Alberto de Oliveira Campos

DOI: 10.36229/978-65-5866-196-2.CAP.14

SUMÁRIO

Capítulo 15: Mapeamento de uma escola em tempos de pandemia 108

Carlos Roberto da Silva Guimarães Junior, Daiany dos Santos Pereira, Jaciara Gomes dos Santos, Tamara da Silva Chalegre, Madalena Alves Vieira

DOI: 10.36229/978-65-5866-196-2.CAP.15

Capítulo 16: A gestão democrática no ambiente escolar 116

Reni Aparecido Norberto Pinto, Paulo Cesar Cedran

DOI: 10.36229/978-65-5866-196-2.CAP.16

Capítulo 17: O papel da supervisão escolar na formação docente 124

Senair Antunes Marques

DOI: 10.36229/978-65-5866-196-2.CAP.17

Capítulo 18: Trabalho e educação e o saber/fazer docente: Estratégias e táticas da formação em atividade no Curso de Design UEMG/Ubá 134

Custódio Jovêncio Barbosa Filho, Carlos Augusto Veggi de Souza

DOI: 10.36229/978-65-5866-196-2.CAP.18

Capítulo 19: Mapeamento do Processo de Projeto de Aparelhagens enquanto artefatos de Design 143

João Roberto dos Santos Soares

DOI: 10.36229/978-65-5866-196-2.CAP.19

Capítulo 20: Privilegiando a criatividade a partir do modelo de negócios 158

Maria Rafaela Junqueira Bruno Rodrigues, Dilermando Piva Junior, Angelo Luiz Cortelazzo

DOI: 10.36229/978-65-5866-196-2.CAP.20

Autores: 164

Capítulo 1

Reflexos da proibição do tráfico negreiro no contexto da escravidão brasileira no século XIX

Rubem de Mesquita Valadares

Resumo: A escravatura foi praticada por muitos povos, em diferentes regiões, desde as épocas mais antigas. Eram feitos escravos, em geral, os prisioneiros de guerra. Durante a Idade Moderna, intensificou-se o comércio escravo, sem qualquer limite quanto à crueldade praticada, visava-se somente o lucro que se obteria com a venda de homens, mulheres e crianças vindas direto da África para as Américas. A escravidão passou a ser justificada por razões morais e religiosas e baseada na crença da suposta superioridade racial e cultural dos europeus. O fim do tráfico negreiro se deu em 1850, com a aprovação da Lei Eusébio de Queiroz. Mas, apenas no final do século XIX que a escravidão foi mundialmente abolida.

Palavras-chave: Escravos. Traficantes. Negros.

1. INTRODUÇÃO

É chamado de Tráfico negreiro o envio de negros africanos como escravos para as Américas e outras colônias de países europeus durante o período Colonial. Os portugueses já utilizavam o negro como escravo desde o ano de 1432, trazido pelo português Gil Eane, utilizando-os nas ilhas da Madeira, de Açores e Cabo Verde, antes mesmo da realização da colonização brasileira.

No Brasil a escravidão passou a ser utilizada na primeira metade do século XVI, devido à produção de açúcar. Os portugueses transportavam os negros vindos da África para serem usados como mão-de-obra escrava nos moinhos de cana-de-açúcar do Nordeste.

Este comércio de escravos começou por volta de 1444, e na década de 60 do século XV, o país importava, anualmente, à volta de 700 a 800 escravos do continente africano, capturados, na sua maioria, por outros africanos. O exemplo de Portugal foi seguido pela Espanha. Contudo, Portugal continuou a manter o monopólio deste tráfico por cerca de um século.

A explicação encontrada para o uso da mão de obra escrava fazia referência à demanda religiosa e moral, a crer prioridade racial e cultural dos europeus, Portugal foi à primeira potência europeia satisfazer as suas carências de mão de obra através da importação de escravos para ausência de trabalhadores agrícolas.

2. ORIGENS DO TRÁFICO DE ESCRAVOS

Foi em Portugal que mais se desenvolveu o tráfico negreiro - já que este país mantinha o domínio exclusivo da África colonial. Durante muitos anos, porém, o tráfico negreiro foi também próspero na Espanha, representando a principal fonte de renda do país. Por intermédio dos asientos. O negócio era tão vantajoso que muitos soberanos estrangeiros faziam tudo para obter os asientos, ou seja, tratados ou contratados de monopólio comercial. E por dois séculos - de 1517 a 1743 - holandeses, espanhóis, franceses, portugueses e ingleses satirizaram continuamente deste monopólio. A Inglaterra conseguiu 30 anos de monopólio. E também aderiu a este tráfico na segunda metade do século XVI, pretendendo interferir no abastecimento das colônias espanholas antes servidas pelos portugueses.

A França, a Holanda, a Dinamarca e as próprias colônias americanas entraram neste comércio como competidores, e em 1713 o direito exclusivo de abastecer de escravos as colônias espanholas foi concedido à British South Sea Company. Na América do Norte, o primeiro carregamento de escravos africanos chegou a Jamestown, na Virgínia, em 1619, pelas mãos de senhores ingleses com destino, principalmente, às plantações de tabaco. Aqui, os escravos africanos tinham um estatuto de limite, o número de escravos que chegavam a estas colônias não era tão significativo ao ponto de exigir a definição de um estatuto especial, mas o estatuto que reconhecia a escravatura era a respeito de escravos fugitivos.

Com o desenvolvimento das plantações de algodão e tabaco nas colônias do Sul, na segunda metade do século XVII, aumentou consideravelmente o número de escravos importados para serem canalizados para os trabalhos agrícolas. Esse acréscimo do tráfico de escravos motivou a transformação de algumas cidades costeiras do Norte em grandes mercados de escravos.

Nas colônias do Norte, os escravos eram normalmente usados como criados domésticos e no comércio. Nas colônias do Atlântico Central eram encaminhados para a agricultura. Os escravos africanos vieram a tornar-se uma peça fundamental para o desenvolvimento das colônias inglesas da América do Norte, em especial as do Sul do território, os escravos na América do Norte não tinham direitos, mas a tradição conferia-lhes algumas regalias como o direito à propriedade privada, ao casamento, tempo livre, entre outros, que a grande maioria dos donos não tinha obrigação, porém, de cumprir.

Não havia nesta época o respeito pelos direitos humanos, como hoje lhe chamaríamos. Como é bastante conhecido, o século XIX foi um período de marcadas transformações na bacia Atlântica. As independências das colônias americanas, o impulso da Revolução Industrial na Europa, o fim do tráfico escravo da África para as Américas, entre muitos outros processos históricos importantes, contribuíram para uma reorganização das relações políticas, econômicas e sociais, não apenas entre as margens africanas, europeias e americanas do oceano Atlântico, mas também no interior dos referidos continentes.

Após os primeiros contatos de Portugal com o Reino do Congo – que passou a fornecer escravos em maior número, em especial para o trabalho nas plantações de cana de açúcar nas ilhas de São Tomé Ao lado dos negócios com o açúcar, no século XV, os holandeses foram os grandes pioneiros no tráfico escravo africano para a América. O grande empreendimento capitalista que foi a exploração das riquezas do Novo Mundo levou à restauração do escravismo que parecia morto desde o fim da Antiguidade.

Para a colonização da América os europeus trataram de reduzir os indígenas à escravidão, começando a utilizar ao mesmo tempo escravos africanos. Desse modo, havia um tráfico interno, transferindo os escravos de uma região para outra. Mas, a população de escravos foi diminuindo naturalmente. Mesmo sabendo que não poderiam trazer outros escravos, os donos continuavam a maltratar aqueles que tinham e a mortalidade era grande, um escravo vivia em média 7 anos. Havia poucos casamentos e quase nenhuma vida familiar, as péssimas condições de higiene favoreciam as doenças e assim poucas crianças sobreviviam.

Desde seus primórdios, a finalidade expansionista de Portugal representava uma acumulação primitiva de capital. Portanto, os embriões do capitalismo nasceram em Portugal antes mesmo de se desenvolverem na Inglaterra. Portugal se lançou a expansão ultramarina visando o lucro, funcionando como uma empresa capitalista que contava inclusive com investimentos estrangeiros, no início, florentinos e genoveses, depois holandeses. O poder Estatal português, só foi possível graças ao primeiro Estado Nacional da Europa fortemente centralizado, que buscou lucro: Portugal.

Os holandeses associados à sua empreitada, rumo ao Brasil, que vai do século XVI até o século XVIII, quando o Império Ultramarino português entrou definitivamente em declínio a demanda por escravos foi ampliada e, com ela, também a lucratividade do tráfico, estimulando a expansão portuguesa rumo à África, bem como o estabelecimento de feitorias por vários pontos de seu litoral.

As consequências na África pós-escravidão foram às migrações e mudanças de populações internas e externas, ou seja, o chacoalhar do continente, misturando várias etnias em vários locais. Outra consequência bem interessante foi à transposição de culturas como o milho, a mandioca, o tabaco, ou seja, produtos que não havia na África e sim na América.

Na América as consequências culturais, econômicas, e sociais, devemos a influência negra, em nossa alimentação, em nossa arte, etc... A cultura do Rio Grande do Sul se encheu de práticas africanas, e por mais estranho que pareça, até a religião afro, permaneceu na América. Com a escravidão temos mais uma "raça" agregada às outras duas que formam o Brasil. Na Europa, com os lucros do tráfico negreiro, que chegaram os europeus que precisavam para investir nas indústrias, a escravidão serviu de alimento de mercado europeu.

3. A ESCRAVIDÃO NO BRASIL

O tráfico de escravos africanos para o Brasil teve início no século XVI, quando os senhores de fazendas tiveram maiores dificuldades na captura de índios e também por causa do desinteresse da coroa, pois o tráfico negreiro era mais lucrativo.

Os traficantes conseguiam os escravos de diversas maneiras, como em guerras tribais e em troca por produtos como fumo, armas e aguardente. Os escravos conseguidos eram transportados através de navios negreiros. A viagem, para o Brasil era dramática, pois cerca de 40% dos negros embarcados morriam durante a viagem, devido às péssimas condições e a superlotação. Eram transportados em média 700 escravos nos porões dos navios e a viagem durava em torno de 35 a 50 dias.

A venda desses escravos acontecia no próprio porto. Lá os compradores analisavam o "produto", os olhos, os dentes, os músculos, a língua, canela e os órgãos sexuais. Para dificultar fugas e rebeliões os compradores optavam por aquisição de lotes de diferentes nacionalidades.

Os escravos constituíam a maioria da população de um engenho e realizavam todas as tarefas nos canaviais, nos engenhos, na casa-grande e nos cafezais.

Os escravos trabalhavam em média de 15 a 18 horas por dia, em atividades repetitivas e cansativas, sob a vigilância do feitor, que organizava o trabalho e aplicava os castigos. Devido ao excesso de trabalho e de castigo, poucos escravos sobreviviam a dez anos de trabalho.

Se fugissem, os escravos capturados recebiam vários castigos, como açoites no tronco, eram condenados a usar correntes de ferro no pescoço para impedir novas fugas, marcavam com ferro quente nos peitos e na cara, executando neles a mutilação de membros. No caso de assassinato, ou tentativa contra os feitores, senhores e seus parentes, a pena era morte por enforcamento.

Castigar os escravos era um direito e um dever dos senhores, que eram apoiados pelo estado e pela igreja. O próprio catolicismo justificava a escravidão, pois diziam que o sofrimento deles era uma penitencia por seus pecados e um caminho para a salvação da alma.

Os negros eram proibidos de exercer sua religião africana e manter a sua cultura (festas e rituais africanos eram terminantemente proibidos), eram obrigados a professar a religião católica, determinação dos

senhores de engenho, e a comunicar-se utilizando a língua portuguesa.

Apesar dessas proibições, os negros, realizavam seus rituais e suas festas escondidos; foi neste período que se desenvolveu um tipo de luta que ficou muito conhecida aqui no Brasil: a capoeira. Eles também desenvolveram o candomblé, a umbanda, e outras religiões, nas quais ritos africanos eram mesclados a elementos do catolicismo, dando origem ao famoso sincretismo religioso brasileiro.

As pessoas de pela branca eram tão esnobes, que mesmo sendo pobres, diziam que preferiam morrer de fome a ter que fazer qualquer tarefa manual e até os escravos alforriados, quando tinham um pouco de dinheiro compravam um escravo que trabalhasse para ele.

Enquanto durou a escravidão no Brasil, os escravos nunca deixaram de se revoltar ou criar formas de resistência.

4. O FIM DO LUCRATIVO TRÁFICO NEGREIRO

A substituição dos indígenas pelos negros não foi apenas pela mão de obra. A escravização indígena era uma atividade que gerava lucros internos, assim a coroa portuguesa não se beneficiava com ela. Então veio a preferência pelo trabalho escravo negro que se deve ao fato de que o comércio internacional de escravos trazidos da África era tão tentador que se transformou no negócio mais lucrativo da colônia.

Portanto, o tráfico se tornou mais do que um meio de conseguir pessoas para a mão de obra, mas um potencial fonte de riqueza para quem vendia os escravos.

Diversas nações africanas tinham suas economias dependentes do tráfico de escravos com os europeus como uma oportunidade de negócio. Os lucros do traficante dependiam da idade, sexo e condições de saúde do escravo, e o lucro era enorme. O traficante adquiria um escravo por mais ou menos 25 florins e vendia por um preço que variava entre 200 e 800 florins. Muitos senhores se endividaram com traficantes e tiveram que hipotecar seus bens.

A Luta Contra o Tráfico No Congresso de Viena, em 1814, influenciou os outros países a adotarem a política de abolir o tráfico de escravos. O Tratado de Ashburton em 1842, entre Inglaterra e Estados Unidos, propunha que, cada um desses países mantivesse uma esquadra nas costas da África, para reforçar a proibição do tráfico.

Nos primeiros anos do século 19, a Inglaterra resolveu interferir de vez nos assuntos de Portugal e do Brasil. Em 1810, D. João teve que concordar com um tratado para cooperar com o fim do comércio de escravos, considerando que o tráfico era ilegal. A princípio, apenas acima da Linha do Equador, depois a Inglaterra exigiu que fosse proibida a entrada de escravos no Brasil.

A concordância de D. João, deu à Inglaterra justificativa para sua primeira campanha naval contra os navios negreiros portugueses. Esse patrulhamento fez com que o contrabando de escravos aumentasse. Os escravos eram desembarcados no Brasil, em lugares escondidos e vendidos no desembarque.

Com a Independência do Brasil, em 1822, a “proteção” inglesa se transferiu de Portugal para o Brasil. A Inglaterra avisou que só reconheceria a independência do Brasil se o tráfico negreiro fosse extinto. A sociedade brasileira não aceitava o término da escravidão, porque a estrutura política e econômica do Brasil dependia dos escravos.

Em 1850 foi aprovada a Lei Eusébio de Queiroz, que propunha o fim do comércio negreiro; em 28 de setembro de 1871 foi sancionada a Lei do Ventre Livre, concedendo liberdade aos filhos de escravos que nascessem a partir daquele momento. Finalmente, no ano de 1885, foi anunciada a Lei dos Sexagenários, que contemplava com a liberdade os escravos com mais de 60 anos.

Foi só no final do século XIX que definitivamente a escravidão, a nível mundial, foi abolida de vez do quadro negro da história. No Brasil a Abolição só se deu no dia 13 de maio de 1888, com o anúncio público e oficial da Lei Áurea, assinada pela Princesa Isabel.

5. A LEI EUSÉBIO DE QUEIROZ E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O FIM DA ESCRAVIDÃO NO BRASIL

As estimativas sobre o total da população brasileira, na época da independência, são bastante precárias, mas é possível calcular que, em um total de pouco mais de 3,5 milhões de habitantes, havia cerca de 1,5 milhão de escravos (COSTA, 2008, p. 23).

Os viajantes que percorriam o Brasil na época são unânimes em afirmar que o mais o humilde dos homens, assim que dispunha de algum capital, comprava um escravo e passava a viver à custa do trabalho dele.

Foram as pressões internacionais que levaram finalmente à aprovação da Lei de 1831, que proibiu o tráfico de escravo. A pressão veio da Inglaterra que, depois que o Parlamento inglês abolira o tráfico de escravos em suas colônias (1807), tornou-se paladina da emancipação e passou a perseguir os negreiros em alto-mar.

A partir da Independência, o Brasil tinha-se tornado, de certa forma, uma colônia britânica em decorrência de sua dependência econômica em relação à Inglaterra.

Com os tratados comerciais de 1810, a Inglaterra passa a usufruir de uma situação privilegiada no mercado brasileiro. Graças a tarifas favoráveis, produtos ingleses invadiram o mercado brasileiro. Simultaneamente, a Inglaterra tornou-se a maior compradora dos produtos nacionais.

Depois da independência o país passara a dever milhões de libras à Inglaterra. Esta se tornara mediadora entre Portugal e Brasil. Graças à intervenção britânica, Portugal reconhecera a Independência do Brasil, tendo este se comprometido a pagar a Portugal uma indenização que montava a 2 milhões de libra esterlinas. A quantia foi levantada no mercado financeiro inglês.

Em 1826, por ocasião da renovação dos tratados comerciais, a Inglaterra conseguiu em impor ao governo brasileiro uma cláusula pelo qual este se comprometeria a decretar a abolição do tráfico dentro de três anos a partir da ratificação do tratado. Pela lei de 7 de novembro de 1831, o governo brasileiro cumpriu a promessa, considerando livres todos os africanos introduzidos no Brasil daquela data em diante.

A lei de 1831, no entanto, foi simplesmente ignorada. Para grande irritação dos representantes britânicos no Brasil, o número de escravos introduzidos no país anualmente aumentou ainda mais. Entre 1831 e 1850, quando uma nova lei foi aprovada reiterando a proibição do tráfico, mais de meio milhão de escravos foi introduzido no país, em total desrespeito à lei de 1831.

Vários recursos foram adotados pelos os negreiros para burla a lei. Escravos eram desembarcados em praias remotas onde não havia nenhuma fiscalização. Bandeiras falsas eram hasteadas nos navios negreiros com o objetivo de confundir os perseguidores britânicos e as autoridades brasileiras.

Quinze anos se passaram sem que os cruzeiros ingleses conseguissem pôr um paradeiro ao tráfico. Quinze anos se passaram sem que o governo brasileiro cumprisse sua promessa. Os interesses ligados à lavoura a ao tráfico continuavam a desafiar a lei e a resistir à pressão inglesa.

As tensões agravaram-se quando chegou a ocasião de rediscutir os termos do tratado comercial com a Inglaterra. Esta se empenhava em manter todos os privilégios que lhe haviam sido concedidos no passado. O governo Brasileiro, no entanto, resistia.

A Inglaterra passou a subvencionar publicações abolicionistas com o intuito de exercer pressão sobre o Parlamento. Simultaneamente, intensificou sua campanha contra os negreiros. Em total desrespeito â soberania brasileira, navios ingleses invadiram as águas territoriais nacionais em sua perseguição ao contrabandista.

Entre 1849 e 1851 foram apreendidas pelos ingleses nada menos que noventa embarcações suspeitas de contrabando. A ameaça de um bloqueio e as demais pressões diplomáticas acabaram por surti efeito. A questão da cessação do tráfico foi reaberta no Parlamento brasileiro.

Uma vez reaberta no Parlamento a questão do tráfico, o governo empenhou-se em fazer aprovar uma nova lei que impunha penas mais severas aos contrabandistas. A lei foi aprovada em 1850. Segundo a nova lei, a importação de escravos foi considerada ato de pirataria e como tal deveria ser punida.

A Lei Eusébio de Queirós foi a legislação que proibiu definitivamente o tráfico de escravos para o Brasil, consagrando para a história o nome de seu autor, Eusébio de Queirós Coutinho Matoso Câmara, na época ministro. Aprovada em 4 de setembro de 1850, apesar de não ter sido a primeira a proibir o tráfico de africanos para o país, foi a primeira a surtir impacto relevante sobre a escravidão.

Anteriormente à Lei Eusébio de Queirós, outras legislações tentaram, com pouca eficácia, atingir a escravidão, principalmente devido à pressão inglesa em acabar com o tráfico negreiro. O Brasil, porém, foi o

país que por mais tempo resistiu mantendo esse tipo de comércio.

No ano de 1845, a Inglaterra concedeu a si mesma, através da lei Bill Aberdeen, poderes de jurisdição sobre navios suspeitos de contrabando de africanos para o Brasil, mas que não afetou os números de negros desembarcando no país. O tráfico negreiro continuava forte no Brasil nos anos que seguiram, a partir de então de forma ilegal.

Somente cinco anos mais tarde foi possível que o gabinete imperial conseguisse promulgar a Lei nº 581 de 4 de setembro de 1850, vencendo pouco a pouco as resistências a favor do tráfico tanto na sociedade quanto dentro do próprio parlamento. Eusébio de Queirós argumentava que muitos fazendeiros estavam endividados com traficantes, e que um número muito grande de escravos poderia abalar a segurança da sociedade.

Apesar das numerosas dificuldades, a lei de 1850 teve melhores resultados que a de 1831. O contrabando de escravos tornou-se cada vez mais raro, acabando por cessar completamente.

Uma diferença na Lei Eusébio de Queirós era que, além da legislação, outros mecanismos de poder pudessem gradualmente ser utilizados contra os contrabandistas, como o apoio dos chefes de polícia e o fortalecimento das instituições responsáveis pela fiscalização.

Além de agir tanto sobre navios brasileiros quanto navios estrangeiros que atracassem no solo do Brasil, a Lei Eusébio de Queirós era fortemente apoiada na Lei de 7 de novembro de 1831, que já previa o contrabando como crime. A lei ainda previa que os navios encontrados em território brasileiro que fossem considerados importadores de escravos deveriam ser vendidos, podendo haver uma quantia destinada ao denunciante e que os escravos seriam devolvidos as suas terras natais.

A eficácia da legislação se provou quando o número de africanos desembarcando no Brasil, após atingir o patamar de mais de 380 mil indivíduos na década anterior, foi para pouco mais de 6 mil entre os anos 1851 e 1855.

A importância da Lei Eusébio de Queirós se deve ao fato de que, após promulgada, dificultou e encareceu a escravidão, tornando-a cada vez mais inviável e forçando os escravagistas a procurar outras formas de mão-de-obra. Essa legislação abriu caminho para as posteriores que acabaram por minguar a escravidão no Brasil antes do final do século 19, dando início às imigrações de Europeus para o país.

REFERÊNCIAS

[1] ANASTASIA, Carla. Encontros com a História: 6ª série/ Carla Anastasia, Vanise Ribeiro; ilustração José Luis Junhas, Dagoberto Ismar Pereira – Curitiba: Positivo, 2006.

[2] COSTA, Emília Viotti da. A abolição do tráfico. In:_____. A abolição. 8.ed. rev. e ampl. São Paulo: UNESP, 2008. p. 23-31.

[3] LIMA, Luiz Gleiton. História do Brasil, São Paulo, Editora: Perason Prentice Hall, 2009.

Capítulo 2

O processo de instituição da Associação de Professores do Rio Grande do Norte: Em defesa do magistério e do ensino (1910-1920)

Amanda Vitória Barbosa Alves
Marlúcia Menezes de Paiva

Resumo: Este trabalho tem o objetivo de apresentar e compreender o processo de criação da Associação de Professores do Rio Grande do Norte (APRN), no período de 1910 a 1920, que corresponde ao início da idealização à concretização do projeto de fundação da entidade do magistério potiguar. Utilizamos o método histórico, na perspectiva da História Cultural, e a análise documental e bibliográfica para construção da pesquisa. A APRN foi criada em 1920 depois de dez anos de discussões acerca da necessidade da fundação de um núcleo social que reunisse os normalistas que se formavam no estado. A entidade tinha o objetivo de defender a categoria docente e auxiliar no combate ao analfabetismo e para isso, elencou algumas ações para que esses objetivos fossem concretizados, como a criação de instrumentos de divulgação pedagógica e a formação de instituições escolares para atender a população.

Palavras-chave: História da Educação. APRN. Magistério Potiguar. Ensino.

1. INTRODUÇÃO

O trabalho proposto tem o objetivo de apresentar e compreender o processo de criação da Associação de Professores do Rio Grande do Norte (APRN), no período de 1910 a 1920, que corresponde ao início da idealização à concretização do projeto de fundação da entidade do magistério potiguar, respectivamente. Este estudo corresponde a um recorte do nosso trabalho de dissertação de mestrado, que buscou analisar a divulgação de ideias pedagógicas defendidas pela APRN e disseminadas no Grupo Escolar Antônio de Souza, criado e mantido pela referida Associação.

A pesquisa é documental e bibliográfica e para isso analisamos o periódico oficial da APRN, a revista *Pedagogium,* o Estatuto da APRN e os relatórios da Instrução Pública do RN. As fontes foram estudadas a partir da perspectiva da História Cultural, por permitir a compreensão de distintos contextos históricos por meio de grupos sociais (BURKE, 1992). Destacamos o conceito de Representação por permitir a compreensão das práticas conscientes dos grupos a fim de adquirirem uma identidade social, expressando uma maneira singular de existência (CHARTIER, 1990).

Justificamos esta pesquisa pela necessidade de divulgação do início da união do magistério potiguar, enquanto grupo social, num período em que a docência ganhava o *status* de profissão, e tornava-se uma ferramenta política para a formação de cidadãos da nova sociedade que buscava formar a nação com o advento da República.

Como apresenta Nagle (1976), esse período inicial da Primeira República, foi caraterizado por um entusiasmo pela educação ou otimismo pedagógico. Existia a crença de que pela disseminação da educação, pela multiplicação das escolas, seria possível agregar camadas da população no progresso nacional, colocando o Brasil entre os grandes países do mundo. Além disso, existia a noção de que determinadas concepções pedagógicas sobre a escolarização, mostrava a verdadeira face da nova formação do cidadão brasileiro.

Dessa maneira, também havia por parte dos professores a esperança de auxiliar com o progresso do país por meio da educação da população. No RN, os professores primários, diplomados pela Escola Normal de Natal, reinaugurada em 1908, buscavam reunir os normalistas diplomados num núcleo social laico, sem filiação partidária, para auxiliar os governantes no combate ao analfabetismo e defender os interesses do magistério.

A diplomação da primeira turma com mais de vinte formandos ocorreu em 1910. Durante 10 anos um grupo de professores primários idealizaram a formação dessa sociedade, foram eles: Amphilóquio Câmara, Francisco Ivo Cavalcante, Luiz Antônio dos Santos Lima, Luiz Correia Soares e Júlia Alves Barbosa. Esses professores foram diplomados em 1910 com exceção da professora Júlia Alves, diplomada em 1920. Todos atuaram durante anos para o crescimento da instituição com o propósito de promove-la e torna-la uma representação do magistério e da intelectualidade no campo educacional do RN.

2. METODOLOGIA

Neste estudo, utilizamos o método histórico, na perspectiva da História Cultural, e a análise documental e bibliográfica para construção da pesquisa. Fizemos uso de relatórios da Instrução Pública, onde extraímos a situação no estado do RN no início do século XX e os anseios de intelectuais e líderes estaduais a fim de modernizarem a instrução local, semelhante aos estados do sudeste do país, a exemplo de São Paulo.

Também analisamos a revista *Pedagogium,* periódico oficial da APRN, criada em 1921 com o propósito de divulgar a cultura letrada da referida instituição. Nela identificamos textos que apresentavam os propósitos da criação da APRN, além de artigos referentes ao início da escolarização formal e um histórico sobre a formação de professores a partir dos primeiros anos do século XX. Além do referido periódico, analisamos o Estatuto da APRN, também formulado pelos professores com as regras para a participação dos sócios na entidade.

Esses documentos foram analisados a partir da História Cultural. Nessa perspectiva, toda atividade humana participa do processo de construção social e cultural. As memórias individuais e coletivas, dos grupos sociais e instituições educacionais dizem respeito de uma realidade; nela a distinção do que é central e do que é periférico é destituída, possibilitando participação dos sujeitos na construção de determinada realidade social (BURKE 1992). No momento da análise documental, destacamos o conceito de Representação.

A noção de representação é considerada um conceito relevante para os que se aventuram a compreender

o funcionamento da sociedade ou definir as operações intelectuais que permitem apreender o mundo. Para compreender esse conceito, precisa-se entender algumas modalidades de articulação do sujeito com a sociedade.

> Mais do que o conceito de mentalidade, ela permite articular três modalidades da ação com o mundo social: em primeiro lugar, o trabalho de classificação e de delimitação que produz as configurações intelectuais múltiplas, através das quais a realidade é contraditoriamente construída pelos diferentes grupos; seguidamente, as práticas que visam fazer reconhecer uma identidade social, exibir uma maneira própria de estar no mundo, significar simbolicamente um estatuto e uma posição;- por fim, as formas institucionalizadas e objetivadas graças as quais uns «representantes» (instancias coletivas ou pessoas singulares) marcam de forma visível e perpetuada a existência do grupo, da classe ou da comunidade. (CHARTIER, 1990, p.23).

Para compreender as representações, precisamos entender o trabalho de classificação e delimitação das formas intelectuais variadas, a qual por meio delas a realidade é construída, de maneira contraditória pelo fato de muitos grupos interferirem nessa construção social. Essas, acarretam em práticas que objetivam reconhecer a identidade de um grupo, um estatuto e posição, como um jogo de disputas. O resultado dessa espécie de jogo, está nas formas institucionalizadas, que marcam de maneira visível a existência do grupo.

Dessa maneira, a formação da APRN buscava, marcar intencionalmente a existência de um grupo social: a dos professores. Em um período que o magistério começava a ganhar forças, sobretudo no RN, a sociedade que buscava formar unindo os diplomados da Escola Normal de Natal, representava a emersão de um grupo em busca do reconhecimento e *status* no campo educacional Norte Rio-grandense.

3. A ESCOLA NORMAL DE NATAL: O INÍCIO DA FORMAÇÃO DOS PROFESSORES

No ano de 1927, Em discurso proferido por Adaucto da Câmara, por ocasião da solenidade de comemoração do centenário da primeira Lei do Ensino Primário de 1827 na APRN, ele apresenta a importância dos esforços empreendidos no início do século em prol da educação.

> Devemos fazer justiça ao esforço benemérito que se vem desenvolvendo, nos últimos vinte anos, por parte da administração pública e das elites sociais, em prol do ensino. Os governantes se compenetraram de seus deveres, e abrem escolas. Os indivíduos, as associações, às empresas industriais juntam seu curso a boa vontade oficial em beneficio do povo inculto, e semeiam de escolas as cidades, vilas e aldeias. (CÂMARA, 1927, p. 09).

Alinhado a um contexto nacional de reformas na educação, também estava o Rio Grande do Norte. As reformas iniciais sofreram uma aceleração no começo do século XX. Governantes e intelectuais discutiram por meio de relatórios oficiais e discursos, o problema da instrução no estado. O governador Augusto Tavares de Lyra, em 1904, já tratava do assunto da instrução, afirmando a necessidade de se fazer uma reforma a fim de permitir a escolarização das camadas mais populares e se alinhar a um projeto nacional de ensino. (RIO GRANDE DO NORTE, 1904).

Dois anos mais tarde, em 1906 o professor Francisco Pinto de Abreu, apresentou o relatório da Instrução Pública e mostrou a difícil situação do Rio Grande do Norte no que se tratava de educação. Ele expõe a necessidade de fazer a reforma e satisfazer as necessidades da população. As poucas escolas existentes, eram desprovidas de materiais para o bom proveito do alunado, além da falta de motivação do professor, no que se refere a um salário digno e a fiscalização do título de supostas pessoas que não fossem habilitadas para o magistério. Essas eram alguns dos apontamentos de Francisco Pinto de Abreu a respeito do ensino no estado do RN (LIMA, 1927).

Uma das maiores preocupações de Pinto de Abreu era com os professores, no que tange a formação e remuneração. Além de observar os problemas da inspeção escolar, a construção de mais escolas e valorização profissional.

> Urge providenciar sobre o preparo dos mestres, garantindo-lhes vencimentos compensadores; definir a competência municipal nessa matéria; rever os regulamentos para simplificar os programas e adotá-lo as nossas condições de vida; reformar o sistema defeituoso de inspeção; restabelecer o fundo escolar, escriturando especialmente no tesouro, sabiamente previsto por uma lei de 1892, com a contribuição forçadas de todos os municípios incumbindo-se no estado da construção de escolas e custeio do instituto profissional (RIO GRANDE DO NORTE, 1906, p. 8).

Desta maneira, em abril de 1908, o governador do estado, Antônio de Melo e Souza, ouvindo, os relatos desastrosos da situação da educação do RN, pelas mensagens de intelectuais, políticos e a população, decretou a criação dos grupos escolares e o ensino graduado e metódico para ser a base da reforma da instrução. Mas a implementação do decreto só foi realizada no governo de Alberto Maranhão no final de abril do mesmo ano, onde foi decretado à Reforma do Ensino Público em todos os seus graus, criando os grupos escolares nos municípios e criando a Escola Normal em 29 de abril de 1908 na capital (LIMA, 1921).

A reforma da Instrução Pública no estado do Rio Grande do Norte, significou o início da modernização educacional, que nas palavras de Nestor Lima, então diretor da Escola Normal de Natal "foi um golpe de morte no medieval e carcomido sistema de ensino ainda praticado pelo velho mestre-escola do Campestre, carente de métodos e de higiene, de normas de pedagogia e de preceitos da lógica"(LIMA, 1921,p. 19).

O curso Normal tinha duração de três anos, com o total de dezessete disciplinas (MORAIS, 2019), como apresenta o quadro a seguir.

Quadro 1. Disciplinas da Escola Normal em 1908

Ano 1	Ano 2	Ano 3
Português; **Francês;** **Geografia Geral, Desenho Geométrico e pratica na Escola Normal.**	Português; Francês; Corografia do Brasil; Caligrafia Escrita e Mecânica; Pedagogia; Educação Moral e Cívica; Álgebra Elementar; Noções de Física e Química; Trabalhos Manuais; Exercícios Físicos e Prática na Escola Modelo.	Português; Pedagogia; Economia Doméstica; Legislação Escolar; Noções de História Natural e Higiene; Desenho de Ornato e Figura; Trabalhos Manuais e Exercícios Físicos.

Fonte: MORAIS, 2019.

No ano de 1910, o curso passou a ser de quatro anos e foi incluído Latim, Inglês e Música. As disciplinas, correspondiam aos anseios do período, caracterizado pela emergência das ideias de modernização na educação por meio da Proclamação da República, que em 1910, já havia completado duas décadas no país.

Até a criação da APRN, um significativo número de professores e professoras se formaram na Escola Normal de Natal.

Como mostra o **Quadro 2,** 24 professores que foram formados nesse intervalo de dez anos, participaram da direção administrativa da APRN. Vale salientar que alguns não foram incluídos nesse quadro por terem participado depois de 1930, o que não diz respeito a essa pesquisa.

Quadro 2. Professores e professoras diplomados pela Escola Normal de Natal de 1910-1920 que atuaram na APRN de 1920-1930

Ano de diplomação na Escola Normal de Natal	Quantidade de professores diplomados	Quantidade de professoras diplomadas	Número de professores e professoras que Atuaram na APRN de 1920 a 1930
1910	8	19	9
1911	2	4	4
1912	1	4	-
1913	1	4	1
1914	-	6	-
1915	1	1	1
1916	4	5	2
1917	1	1	-
1918	4	13	2
1919	4	1	1
1920	4	12	4

Fonte. RIO GRANDE DO NORTE, 1934; PEDAGOGIUM, 1921-1927.

4. FUNDAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DE PROFESSORES DO RN: O INÍCIO DA UNIÃO DO MAGISTÉRIO POTIGUAR

No ano de 1920 fazia dez anos da diplomação da primeira turma da Escola Normal de Natal, desde sua reabertura em 1908, por meio de reformas que visavam modernizar a instrução do Rio Grande do Norte. A fim de comemorar o aniversário da formatura, alguns professores que participaram desse primeiro momento, juntamente com autoridades educacionais e políticas, tiveram a ideia de criar nas palavras de Lima (1921) um "núcleo social" que reunisse a classe docente do estado, com o propósito de defender as causas do ensino e da própria categoria.

> No meio do professorado, hoje numeroso e seleto, há muito se vinha fazendo sentir a necessidade de arregimentação de energias, de unidade de vistas e de harmonia de ação, colimando a defesa comum e propugnando pela ingente causa, a que se consagrou, de corpo e espírito, num apostolado verdadeiramente edificante. Levada a ideia ao conhecimento das altas autoridades do ensino, Dr. Antônio de Souza, benemérito governador do Estado, Dr. Manuel Dantas, ilustrado diretor geral da Instrução Pública e Dr. Nestor Lima, competente diretor da Escola Normal de Natal, teve ela a melhor e mais generosa acolhida, por parte desses esclarecidos espíritos dirigentes, que cedo anteviram a ampla seara de benefícios que lhe está reservada. (REDAÇÃO, 1921, p. 3-4).

A instalação da APRN foi efetivada em 4 de dezembro de 1920, na mesma data da formatura da turma de 1910 da Escola Normal de Natal. O evento ocorreu no Palácio do Governo com a presença da seleta elite intelectual do RN, além de autoridades civis e militares, políticos e professores que apoiavam o movimento. Como descreve a Ata da sessão de fundação da Associação de Professores transcrita na revista *Pedagogium* em 1921.

> Aos quatro dias do mês de Dezembro de mil novecentos e vinte, às dezenove horas, presentes, no "salão nobre" do Palácio do governo, o Dr. Antônio de Souza, Governador do Estado, com sua casa civil e militar, o Dr. Chefe de Polícia, o Diretor Geral da Instrução Pública, Dr. Manuel Dantas, o inspetor do tesouro estadual, coronel Pedro Soares de Araújo, desembargadores, funcionários públicos, professores, pessoas gradas, exmas famílias e os professores primários [...] (ASSOCIAÇÃO DE PROFESSORES, 1921, p.5).

Por meio da Ata da Sessão que inaugura a APRN, pode-se observar a seletividade do evento, os chefes dos poderes que comandavam a cidade estavam presentes prestigiando a criação de uma agremiação de professores. É inegável a força que detinham para congregar a elite da região em prol da causa que defendiam. Além disso, não se deve desconsiderar o interesse político das autoridades em apoiar a causa

defendida pelo magistério, uma vez que ela se alinhava às ideias republicanas de avanço por meio da educação o que agradava o poder público de modo geral.

No discurso do Congresso Pedagógico, em 1922, promovido pela APRN, o Governador Antônio de Souza, reconhece o anseio que era de âmbito nacional com a questão da alfabetização e educação. Ele diz: "Olhemos o ambiente nacional: os relatórios, os discursos, os pareceres estão cheios da necessidade do ensino popular, da urgência dessa conquista [...]" (SOUZA, 1922, p. 7). Sendo assim, o apoio à causa do magistério era uma forma de corroborar para a disseminação da educação no RN.

O projeto de estatutos da APRN no Capitulo 1º e Art.1º esclarece os objetos para os quais a agremiação de professores foi criada que consiste na propaganda do ensino leigo, combate ao analfabetismo e à elevação da classe de professores, reunindo-os, de forma solidária em prol da categoria e dos interesses da instrução. Na tentativa de cumprir esses objetivos a entidade se propôs:

> a) pela criação de um órgão de publicidade, de feição pedagógica;
>
> b) pela organização de uma biblioteca escolar;
>
> c) pelo auxílio moral e material, quando necessário, prestados aos seus associados;
>
> d) pela instituição de festas cívicas e conferencias sobre ensino;
>
> e) pelo auxílio reciproco que todos os sócios são obrigados a prestar uns aos outros;
>
> f) pela interferência perante as autoridades e os estabelecimentos de ensino no sentido de melhorar as condições do mesmo e a execução dos programas escolares;
>
> g) pela fundação de escolas e cooperativas;
>
> h) pela convocação de congressos pedagógicos, nos quais sejam apresentadas e discutidas teses e questões técnicas, relativas ao ensino em geral;
>
> i) pela criação de uma caixa de auxílio mutuo e beneficência do ensino e professorado. (ESTATUTOS DA ASSOCIAÇÃO DE PROFESSORES, 1924, p. 47-48).

Criada em 1920, a APRN esteve entre as agremiações de professores mais antigas do Brasil. A historiografia da educação menciona poucas entidades até o período. Em 1879, no estado de Pernambuco foi registrada a atuação de um grupo de Professores Primários, que tinham o objetivo de contribuir para instrução de seus associados, cuidar dos interesses da categoria e promover o melhoramento do ensino público.

No Estado de São Paulo, em 1901 foi mencionada a Associação Beneficente do Professorado Público, que era uma reunião para professores e professoras, a fim de elevar a moral e intelectualidade do professorado público do estado, assim como melhorar as condições de trabalho (CAVALCANTE, 1999).

Também é identificada uma agremiação no Paraná, em 1906 e possivelmente, nos estados do Pará, Santa Catarina e Rio de Janeiro. Há possibilidades de terem sido criadas após o surgimento da APRN ou no mesmo período, pois alguns registros da revista *Pedagogium* (1925), nos permitem saber da possível existência de tais entidades.

Na década de 1920, a historiografia também registra momentos em que as entidades de professores participaram de movimentos de renovação educacional, realizados nas maiores cidades do país. Os ideais que baseavam o cerne desse desejo de renovação no campo da educação, estavam relacionados à adaptação do sistema escolar às demandas da nova sociedade que era gerada naquele contexto; a valorização da cultura europeia e americana na educação brasileira e a "[...] unificação do sistema educacional por uma política a ser efetivada pelas elites governantes." (CAVALCANTE, 1999, p. 7).

Para que essas ideias fossem postas em prática, foram realizadas reformas no campo da educação e palestras em alguns estados do país. Nesse período, a Associação Brasileira de Educação (ABE), fundada no Rio de Janeiro, em 1924, auxiliou no desenrolar das atividades, como menciona Azevedo (1944).

Carvalho (1998) ressalva a significância do trabalho da referida instituição, para intensificação desses

movimentos desenvolvidos pelo Brasil, mas ressalta, as intenções políticas e elitistas por trás da crença de "poder transformador da educação".

O contexto efervescente da segunda década do século XX foi enxergado por diferentes lentes na historiografia da educação, enquanto pensa-se em um entusiasmo pela educação e otimismo pedagógico (NAGLE, 1976), observamos também, o controle social da população, sobretudo das camadas mais populares, por meio das ideias tidas como educacionais, uma vez que segundo Carvalho (1998), buscavam enformar um povo considerado incivilizado num projeto educacional excludente e autoritário.

Já em relação à APRN, observamos por meio das fontes que ela possuía um caráter assistencialista como descreve Cavalcante.

> No caso da Associação de Professores do Rio Grande do Norte, o empenho dos associados os levaria a concretização de objetivos assistenciais e de defesa, e pode ser acompanhado pela leitura dos diversos artigos que, a partir de 1921, foram publicados na revista *Pedagogium*. A análise desse artigo, bem como de outros encontrados no jornal "A República", nos oferecem condições para que acompanhemos os rumos seguidos por esse grupo de educadores [...] Está realmente atuou em prol da educação, do grupo profissional, dedicou-se a assistência médica e farmacêutica aos alunos de suas escolas, como também a assistência financeira aos familiares dos professores. (CAVALCANTE, 1999, p. 8).

A APRN buscava, juntamente com o apoio do poder público estadual, o combate ao grande problema que assolava a nação e consequentemente o RN, o analfabetismo. Suas ações rodeavam essa finalidade, assim como a defesa do professorado potiguar.

Os intelectuais que atuavam na APRN tinham autonomia para discutir diversos temas relativos à educação. Uma vez que, muitos deles, viajavam para outros estados e até países e observavam ideias e práticas educacionais vigentes nesses locais, as quais eram apresentados na revista *Pedagogium* da APRN.

No Rio Grande do Norte, ela representava o expoente na educação, uma vez que reunia a maior parte dos intelectuais de educação e ensino do estado. As ideias apregoadas por meio da revista da própria instituição, trazia o que esses intelectuais-educadores consideravam de mais moderno para a época, exercendo oposição ao que fosse diferente disso. Como detinham certo poder intelectual e educacional, acabavam impondo, com diferentes estratégias, suas concepções sobre educação em geral para os demais professores. Havia campanhas para adesão dos novos sócios.

Em discurso proferido na fundação da APRN, o professor Luiz Soares apresentou o apoio do poder executivo estadual em relação à instituição.

> Comtemplo hoje desvanecido, a realização das sonhadas esperanças, tomando parte nesta reunião de professores primários, verdadeiros sustentáculos das boas ideias e para os quais o Dr. Antônio de Souza dedicou estas palavras evangélicas: Ide por todo estado e ensinai a todas as crianças e analfabetos. (SOARES, 1921, p. 28).

Nessas palavras, podemos observar a associação da profissão ao sentido religioso de missão, por meio da semelhança ao discurso do evangelho bíblico. Em alguns discursos também podia-se perceber o sentimento de desconfiança, ou até medo, de que a realização dos fundadores fosse apenas uma utopia com futuro fracasso. Enquanto estado menos abastado, o RN tinha condições precárias na educação e isso possibilitava a dúvida por parte dos educadores.

> A associação, ora fundada, será uma realidade pujante, ou um lindo sonho desfeito... Na primeira hipótese, ela há de fazer muita coisa no seu e em nosso próprio benefício. Na segunda, porém, deixai aos fundadores sonharem o belo sonho que lhes acalenta a feliz mocidade, enquanto não lhes chegarem as neves da velhice nem os desenganos da vida real... (LIMA, 1921, p. 25).

Inicialmente, a instituição foi instalada nas dependências da Escola Normal de Natal, a partir de 1923

passou a funcionar no prédio do Grupo Escolar Antônio de Souza, instituição que foi criada pela APRN, portanto privada por não pertencer ao governo do estado, mas gratuita. A criação de uma instituição de ensino primário representou um marco para a história e auto afirmação da agremiação, considerando que era a concretização de um dos seus principais objetivos.

Administrativamente, a APRN era composta pelas seguintes categorias de sócios: Fundadores, Efetivos, Benfeitores, Beneméritos, Correspondentes de Honorários, conforme o Estatuto da própria instituição.

De acordo com o Estatuto, os sócios Benfeitores, Beneméritos e Honorários, podiam ser pessoas de quaisquer outras profissões, contando que fossem conceituadas e tivessem boa posição social. Já os sócios fundadores e efetivos deveriam ser professores e dentro da instituição possuíam deveres a mais que os demais sócios.

O Conselho Diretor efetivo era composto por um presidente, dois secretários, um orador, um tesoureiro e um bibliotecário, na falta deles também eram escolhidos um vice presidente, adjuntos de secretário, orador, tesoureiro e bibliotecário. Essas funções não eram remuneradas e apenas sócios fundadores e efetivos que estivessem em dia com a contribuição poderiam exercê-las.

A Associação de Professores também tinha uma presidência de honra composta por um presidente que seria o governador do RN e três vices: o Diretor Geral da Instrução Pública, os Diretores da Escola Normal e do Atheneu Norte Riograndense.

De acordo com o Capítulo VI Art. 36º do Estatuto da Associação de Professores, a instituição será mantida:

> I das joias e mensalidades dos sócios;
>
> II das subvenções que forem concedidas a Associação;
>
> III dos donativos de particulares ou sociedades;
>
> IV das rendas de festas ou conferencias promovidas pela Associação:
>
> V das cotizações que se vierem a fazer entre os sócios;
>
> VI de juros de deposito e de rendimentos de qualquer espécie. (ESTATUTO DA ASSOCIAÇÃO DE PROFESSORES, 1924, p. 46).

Por meio desses recursos e outras subvenções, a APRN construiu instituições escolares na capital e interior do Rio Grande do Norte, criou um impresso pedagógico para divulgação das ideias educacionais a fim de corroborar com a formação dos professores e em especial dos associados.

A influência política e social do Conselho Diretor da Associação de Professores, foi responsável pela criação do primeiro grupo escolar da instituição, o Grupo Escolar Antônio de Souza que se tornou motivo de orgulho do seu idealizador, o professor Amphilóquio Câmara, Diretor da APRN.

Para construção da referida instituição escolar, muitos eventos foram realizados, para a manutenção da construção do prédio, pessoas consideradas importantes da cidade foram mobilizadas para ajudarem financeiramente com o projeto, intendências do interior do estado, assim como o poder público. A influência desse Conselho Diretor, especificamente, mobilizou todo o RN e cercanias em prol da causa educacional que acreditavam ser a mais correta.

A APRN funcionou até 1989, depois foi transformada no Sindicato dos Trabalhadores em Educação Pública do RN (SINTERN), mas enquanto existiu, foi responsável pela criação de instituições que beneficiavam os professores, a exemplo da Casa do professor, que acolhia professores em sua velhice e hospedava, e ainda hospeda, professores em trânsito pela cidade; promoveu eventos para a formação dos mestres, assim como pela criação de instituições escolares e uma instituição de ensino superior, a Faculdade de Filosofia de Natal.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho buscou apresentar e compreender o processo de fundação da APRN, iniciado com a formatura em 1910, da primeira turma da Escola Normal de Natal, depois de sua reinauguração em 1908. Com o aumento de professores em campo, houve a necessidade por parte dos professores, com o apoio de políticos, de fundar um núcleo social a fim de defender os interesses da categoria e ajudar no combate ao

analfabetismo no RN.

A APRN desempenhou papel significativo para o professorado Norte Rio-grandense, a defesa aos profissionais da educação marcou a história da entidade, além de permitir a instrução de gerações no estado do Rio Grande do Norte. Na atualidade essa instituição deu lugar ao Sindicato dos trabalhadores em Educação Pública do Rio Grande do Norte que, assim como no passado, é uma instituição que batalha pelas causas dos educadores, agora mais na função de sindicato profissional.

Percebemos com esse estudo, que muito ainda precisa ser feito para se conhecer melhor a trajetória da APRN e suas instituições, assim como dos docentes que faziam parte dela. Esta é uma pesquisa que possibilita o desdobramento em muitas outras pesquisas. Externalizamos o desejo de continuarmos a investigar fragmentos da história da APRN, e evidenciar novos objetos de estudo. A pesquisa em História da Educação Norte Rio-Grandense está em amplo crescimento, mas ainda é preciso aprofundar esses estudos e obter financiamentos para isso.

REFERÊNCIAS

[1] ASSOCIAÇÃO DE PROFESSORES. Ata da sessão de fundação da Associação de Professores (1920). Revista *Pedagogium*, Natal, RN, 1921.

[2] AZEVEDO, Fernando de. A cultura brasileira. São Paulo: Melhoramentos, 1944.

[3] CÂMARA, Adaucto da. 1º Centenário do Ensino Primário. Revista Pedagogium, Edição comemorativa, 1927.

[4] CARVALHO, Marta Maria Chagas. Molde Nacional e Forma Cívica. São Paulo: Edusf, 1998.

[5] CAVALTANTE, Francisca Wilma. Associação de Professores do Rio Grande do Norte: a missão de educar (1920-1933). (Dissertação de Mestrado). Pós Graduação em Educação – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 1999.

[6] CHARTIER, Roger. A história cultural: entre práticas e representações. Tradução de Maria Manuela Galhardo. Lisboa: Difel, 1990.

[7] ESTATUDOS DA ASSOCIAÇÃO DE PROFESSORES. Revista Pedagogium, Natal, RN, 1924.

[8] LIMA, Nestor. Síntese do nosso movimento pedagógico. Revista Pedagogium, Natal, RN, n. 1, 1921.

[9] LIMA, Nestor. Um século de Ensino Primário. Revista Pedagogium, Edição comemorativa, Natal, RN, 1927.

[10] MORAIS, Janaína Silva de. Normalistas da primeira turma da Escola Normal de Natal (1908-1950). 2019. 191f. (tese de doutorado). Programa de Pós Graduação em Educação – Universidade federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019.

[11] NAGLE, Jorge. Educação e sociedade na Primeira Republica. São Paulo, 1976.

[12] REDAÇÃO. Associação de Professores. Revista Pedagogium, Natal, RN, n. 1, 1921.

[13] RIO GRANDE DO NORTE. Livro de registro nominal dos professores diplomados pela Escola Normal de Natal (1910-1962). Livro de Natal: Escola Normal, 1934.

[14] RIO GRANDE DO NORTE. Mensagem lida perante o Congresso Legislativo na abertura da primeira sessão da quinta legislatura pelo governador Augusto Tavares de Lyra. Tip. A República. Natal, 1904.

[15] RIO GRANDE DO NORTE. Relatório Anual do Ensino Público. Apresentado ao governador do estado do Rio grande do Norte pelo diretor do Atheneu, Francisco Pinto de Abreu, em 1906. Tip. A República. Natal, 1906.

[16] SOARES, Luiz. Discurso em ocasião da fundação da Associação de Professores (1920). Revista Pedagogium, n. 1, Natal, RN, 1921.

[17] SOUZA, Antônio de. Discurso em ocasião do Congresso Pedagógico da Associação de Professores. Revista Pedagogium, Natal, RN, 1922.

Capítulo 3

Educação e formação humana para a emancipação: Reflexões e novos desafios em tempos sombrios

Marilde Queiroz Guedes
José Tomás Vargues Patrocínio
Ana Paula Souza do Prado Anjos

Resumo: Este artigo objetiva refletir sobre a educação e a formação humana para a emancipação, identificando novos desafios que se apresentam em tempos tão sombrios. Questiona-se como a educação pode, no cenário árido e incerto que as sociedades vivem, estar a favor do bem-estar dos sujeitos, da justiça social, fortalecendo cada vez mais seu processo de humanização e emancipação? A pesquisa é bibliográfica de abordagem qualitativa. Apoia-se em autores do campo da filosofia e da educação: Chauí (2006), Severino (2002), Freire (1996), Dias-Sobrinho (2016). Os resultados da pesquisa apontam que o modelo de educação pretendido precisa tornar um compromisso de cidadania e político, de todos aqueles que fazem educação. Nessa direção, é importante se vislumbrar um currículo emancipador, uma organização e um tempo de escola mais adequado ao tempo hodierno, para o qual se apresentam algumas perspectivas teóricas.

Palavras-chave: Educação. Formação humana. Emancipação. Novos desafios.

1. INTRODUÇÃO

A educação é o ato ou efeito de educar, ou seja, o processo que visa o desenvolvimento harmônico do homem nos seus aspectos intelectual, moral, físico e a sua inserção na sociedade. A educação pode ser vista como desenvolvimento de faculdades, de instrução ou mesmo de adestramento. Quer numa perspectiva formal, quer informal a educação ocupa lugar central no processo histórico, uma vez que ela conduz o processo de construção do mundo humano. A educação nos humaniza e com ela nos fazemos/tornamos sujeitos históricos. O cenário de violência, conflitos culturais e religiosos, intolerância para com a diferença, o estado de barbárie que as sociedades vivem na atualidade, tudo isso clama uma atenção singular e urgente para a formação humana, não se vislumbrando uma saída racional e ética, senão, pela educação.

Dependendo se nos situamos nos campos da sociologia, da psicologia social, da antropologia, da psicossociologia ou no das ciências da educação, a educação e a formação podem ser vistas mais na sua dimensão de socialização, no da enculturação (através da pertença), no da aprendizagem de condutas, de construção e de atualização das potencialidades do "eu" ou no da aprendizagem de competências e conhecimentos como processo de mudança, como projeto, como produção da vida e de sentido do sujeito (JOSSO, 1991).

A responsabilidade da educação ocorre dentro e fora da escola, e se a educação tem contribuído para a reprodução de uma sociedade elitista, excludente, autoritária ela também pode combater a visão que tem procurado se comprometer com os interesses dominantes e, em última instância, contribuir para criar alternativas viáveis para uma sociedade mais justa e equilibrada. Nesse sentido Hooks (2013) defende que a educação tem a função social de ensinar a transgredir, não só o conteúdo, a metodologia, o currículo, mas o pensar, as atitudes; a educação pode provocar a não conformação com as desigualdades e exclusões.

Entretanto, Santos (2020) nos adverte que é preciso cautela em relação às expectativas por transformações radicais. Segundo o autor, a melhoria nas condições de vida das pessoas e a redução das desigualdades não converge com os interesses do modelo capitalista neoliberal e as alternativas, até então discutidas ou implementadas, não distanciam desse formato de economia. O que nos leva a inferir, que o pós-pandemia produzirá ainda mais degradações das vidas já precarizadas.

Para tal desiderato, faz-se necessário um esclarecimento crítico dos agentes educacionais e de seu compromisso de cidadania, de forma a contribuir para a elevação da dignidade humana. Só o conhecimento é capaz de proporcionar as ferramentas necessárias para viabilizar os ideais humanos e ser fator de desenvolvimento social, econômico, tecnológico, cultural e político de forma holística. Isso implica na formação de professores conscientes de seu papel político, comprometidos com a construção de uma sociedade mais igualitária. Para Assis, Martins e Guedes (2015), a efetivação desse "perfil" de professor(a) só é possível a partir de um currículo transgressor, que leve à emancipação e colabore com o desenvolvimento de pessoas mais conscientes, empáticas, democráticas, autônomas e críticas.

Nesse diapasão, o ser humano, sua história, seu desenvolvimento não podem ser entendidos de uma forma descontextualizada. É numa relação interativa com o mundo que o cerca, que as suas características e realidades vão se delineando. É nessa relação com a prática, com o mundo que o cerca e com a realização de sua vida que teremos sua trajetória. A inserção do homem a um determinado contexto o caracteriza e acaba por delimitar toda a sua cultura e a forma como vive em sociedade. Daí sua formação não poder ficar à margem do debate e da problematização que deslindam na esteira da globalização. A globalização significa a própria mudança da condição humana e de todas as suas dimensões fazendo emergir a vida quotidiana e a ética que põem em causa a concepção de pessoa/cidadão e de cultura.

Tais fenômenos têm sido manifestados nos atos de terrorismo, xenofobia, homofobia, violência de toda ordem e natureza, guerra, fome, produção da pobreza, peste, pandemia vírus, como o COVID-19, que marcam a realidade social mundial, desde o ano de 2020. De igual modo, não se pode deixar de falar das diversas crises (econômica, ética, política, no modelo de família, do sujeito existencial) enfrentadas, historicamente, pela humanidade.

Convivemos com uma realidade fraturada, apesar dos avanços da ciência e da tecnologia que "supostamente" estão a serviço da humanidade. Por outro lado, essa realidade fraturada é um desafio real, que precisa ser enfrentado, diuturnamente, pela educação, visto que sua finalidade é contribuir para a elevação da dignidade humana. Em muitos casos, têm-se acentuado as desigualdades existentes e, por vezes, emergem sentidos totalitários contrariando e ameaçando aquilo que a própria globalização comporta, ou seja, a real pluralidade e diversidade existentes no planeta.

Num contexto de aridez nas diversas dimensões da vida, a educação se tornou uma esperança, por isso,

Delors (1996), denominou a educação um tesouro. Nessa perspectiva, apontamos a educação como uma área viável para se enfrentar os desafios postos à sociedade, construir valores éticos, dar significado às relações interpessoais e estabelecer um diálogo entre os diferentes grupos sociais, étnicos e culturais. No entanto, Anjos (2021, p. 79) ressalta que uma instituição fechada em si, que não promove o diálogo do currículo com as experiências culturais, sociais e pessoais dos(as) estudantes jamais terá condições de promover uma educação aberta ao outro, bem como mudanças no processo de ensinagem. Eis aí um imperativo ético em tempos que se revestem cada vez mais de enorme complexidade.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Metodologicamente, optamos pela pesquisa bibliográfica, que segundo Gil (2008, p. 50) "é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho desta natureza". De igual modo, permite a obtenção de detalhes sobre a temática, possibilidade de maior envolvimento e aprofundamento sobre o fenômeno em estudo.

Para Boccato (2006, p. 266), a pesquisa bibliográfica busca a resolução de um problema (hipótese) por meio de referenciais teóricos publicados, analisando e discutindo as várias contribuições científicas". Complementa, o autor, "esse tipo de pesquisa trará subsídios para o conhecimento sobre o que foi pesquisado, como e sob que enfoque e/ou perspectivas foi tratado o assunto apresentado na literatura científica". Foi o que procuramos fazer ao buscar as contribuições teóricas no campo da educação, do currículo, da formação e das políticas públicas.

A abordagem é de natureza qualitativa, que segundo Esteban (2010, p. 127) "é uma atividade sistemática orientada à compreensão em profundidade de fenômenos educativos e sociais, à transformação de práticas e cenário socioeducativos, à tomada de decisões e ao descobrimento de um corpo organizado de conhecimentos". Assim, esperamos que as reflexões apresentadas neste trabalho contribuam, teoricamente, com novos estudos a respeito da educação no processo de humanização do Homem. Mesmo neste contexto conturbado, com tantos desafios que se impõem, não podemos perder a esperança na educação. Esperança no sentido de luta, de contrapor-se ao discurso dominante e ideológico que subjazem nos normativos educacionais no tempo presente.

3. EDUCAÇÃO E CONHECIMENTO: (RE)VISITANDO TEORIAS

O cenário que se apresenta neste século XXI é muito preocupante, parece que caminhamos para a derrocada do senso racional. A banalização de estilos de vida consumista insustentável, dos valores sociais e culturais, a destruição da natureza e dos ecossistemas, a insensibilidade humana diante das injustiças, e a consequente progressão do populismo, são alguns dos horrores que pintam um mapa-múndi de muitos pontos cinzentos e de enormes assimetrias dentro e fora de cada país. Diante disso, Severino (2002, p. 11) pontifica, "a barbárie está levando a melhor sobre a civilização, uma possível organização racional da sociedade".

A educação precisa ser pensada para a desbarbarização como propõe Adorno (1995). Há um pressuposto que, qualquer discussão em torno da educação, das políticas educacionais, dos debates que se travam no âmbito acadêmico ou mesmo num curto texto como este que escrevemos, necessita trazer à tona esta perspectiva, "que Auschwitz não se repita. Pois, ela foi a barbárie contra a qual se dirige toda a educação" (ADORNO, 1995, p.119).

Para Severino (2002), a educação só é humanizadora se for intencionalizada pelo conhecimento e pela valoração, desde que referidos à significação apreendida na existência histórico-social. Mas o conhecimento não é o "céu de brigadeiro", o "porto seguro", pois a claridade, numa alusão ao Iluminismo, às vezes é refratada. Razão pela qual Adorno (1995) explicita que a educação só tem sentido se for intencionalizada a uma auto-reflexão crítica.

Neste aspecto, o autor é enfático e direto na sua proposição contra a barbárie: "o único poder efetivo contra o princípio de Auschwitz seria autonomia, para usar a expressão kantiana; o poder para a reflexão, a autodeterminação, a não participação" (ADORNO, 1995, p. 125). O autor assegura que, para não se enveredar pela lógica da razão instrumental, há que se acreditar nas condições de possibilidade de o indivíduo determinar seu modo de viver, com toda autonomia, frente à contradição social que se vive.

Compreendendo o sujeito como construtor do conhecimento, autor e ator da sua própria história,

percebemos que o faz enfrentando grandes desafios; e, ao enfrentá-los, ora obtém conquistas, avanços; ora fracassos, desilusões, retrocessos. Mas por que a racionalidade humana derrota a si própria? Por que de posse do conhecimento, dos avanços da ciência e da tecnologia, a espécie humana os emprega contra si mesma? Que lógica justifica tamanha irracionalidade?

Ao passo que se intensificam a criação e a expansão do uso dos recursos tecnológicos, percebemos o quanto a tecnologia pode tornar-se irracional, do ponto de vista da subjetividade humana, e quanto mais dependentes da tecnologia ficamos, mais distantes de nos conhecermos, estamos. Vivemos no automático, a agir sem compreender os interesses e as lógicas dos algoritmos das programações que operamos. Esse é o grande perigo, que aliado a uma educação acrítica, acostumamos a agir de forma irracional, mais frios e distantes do próximo, tornando-nos vulneráveis às manipulações e interesses dos sistemas que comandam, porque por detrás dos algoritmos tecnológicos existem muitas vezes interesses e ideologias ardilosos. Por exemplo, as denominadas redes sociais têm contribuído frequentemente para a divulgação de notícias falsas (*fake news*).

No tempo das redes digitais em que vivemos, as redes sociais dominam uma boa parte dos quotidianos de muitos humanos. É importante atentarmos ao facto da palavra "rede" designar dualmente, de forma separada ou em simultâneo, as ideias de "abrir", "libertar", "expandir", "partilhar", "trocar" e as de "fechar", "capturar", "aprisionar".

Ao centrar os objetivos, princípios e práticas educacionais na formação de pessoas para dominarem os recursos tecnológicos, a produtividade exacerbada e a representação exterior de si, relegamos a formação crítica, reflexiva e humana a segundo plano. Com isso, a desrazão, o egoísmo e a incompreensão se proliferam.

Severino (2002) problematiza a questão ao dizer que o pior inimigo da razão se encontra dentro dela mesma; e que este obstáculo interior da racionalidade humana é histórico; parece que a desrazão é a grande vitoriosa. Com relação à barbárie, Adorno (1995) afirma que ela se encontra impregnada no próprio processo civilizatório, e que querer se contrapor a isso é desesperador. Assim, ao se referir à tese de Freud sobre o "mal-estar na cultura", menciona que o mesmo não aprofundou a face social desse problema, apesar de conhecê-lo. E, complementa:

> É possível falar da claustrofobia das pessoas no mundo administrado, um sentimento de encontrar-se enclausurado numa situação cada vez mais socializada, como uma rede densamente interconectada. Quanto mais densa é a rede, mais se procura escapar, ao mesmo tempo em que precisamente a sua densidade impele a saída. Isto aumenta a raiva contra a civilização (ADORNO, 1995, p. 122).

Como se vê, a barbárie é destrutiva; a irracionalidade nem sempre o é. As situações de barbárie excluem completamente o processo de liberdade. Por essa razão, a necessidade de conscientizarmos para não sermos vulneráveis ao discurso idealista, nem continuarmos, historicamente, contabilizando genocídios. Ou construindo muralhas de pedra para nos enclausurarmos, na tentativa de proteção contra todo tipo de violência que aflige a sociedade, na contemporaneidade.

A propósito, os acontecimentos dos últimos tempos não só têm redesenhado as sociedades, como provocado uma maneira diferente de pensarmos as relações entre educação, conhecimento, poder. Para ilustrar, destacamos os ataques terroristas que marcaram o Onze de Setembro/2001, nos Estados Unidos, com repercussão mundial, e a pandemia do COVID-19, a acontecer desde janeiro de 2020, com consequências profundas para a humanidade, desde a perda da vida para milhares de pessoas, às de ordem social, econômica, política, psicológica, educacional, de relacionamento, dentre tantas outras. Esses acontecimentos trouxeram e continuam a trazer para todas as pessoas e, particularmente, para os educadores e pesquisadores, um modo diferente de ver a realidade e refletir criticamente sobre ela.

Para Apple (2006), esses acontecimentos marcam um novo tempo e provocam efeitos na maneira de pensar as relações entre a cultura e o poder; pensar a escola e o currículo; pensar a comunidade escolar. Nós acrescentamos pensar a educação para a humanização dos sujeitos, pensar no valor que damos à vida, às pessoas, aos relacionamentos.

Em tempos de distanciamento social provocados pelo COVID-19, precisamos repensar os significados e contribuições da educação no e pós pandemia. Faz-se necessário priorizar o desenvolvimento de competências socioemocionais, de conhecimentos, habilidades e atitudes, em vez de apenas cumprimento de dias letivos e carga horária. O aprendizado é um processo e requer etapas, e mais e melhor conhecimento sobre estilos de aprendizagem, que nem sempre são lineares.

O mundo será pensado para além daquilo que enxergamos ou conhecemos. Às nossas crianças será preciso proporcionar uma educação que desenvolva uma visão holística e coletiva, isso poderá contribuir no desenvolvimento da consciência de que ninguém é melhor que o outro, e o respeito à diversidade é um imperativo, aponta Maniglia (2015).

Em sua reflexão sobre o "horror e hollywood", Apple (2006) destaca elementos fundantes para uma análise da tragédia: compreender a ligação dinâmica entre o global e o local (projeto neoliberal e neoconservador) e suas consequências para a sociedade; a dinâmica racial (como opera no campo do poder); produtos de formas culturais populares (seus efeitos). Também faz uma alerta aos educadores quanto às posturas contraditórias tomadas diante da tragédia; elas podem trazer consequências à democracia. Defende uma postura política que ajude a encontrar estratégias pedagógicas apropriadas, e socialmente críticas para realizarem o trabalho pedagógico, com a finalidade de interromper os projetos hegemônicos.

Neste sentido, Gimeno Sacristán conclama (1999, p. 11) a se pensar e decidir que rumo desejamos para a realidade social e a da educação; defende a ideia de direcionar a tarefa educativa tomando por base ideias-mestra, materializadas em projetos cooperativos e assumidos individualmente. "O sistema educativo não pode ser deixado ao acaso daquilo que os 'consumidores' decidam fazer dele ou à espontaneidade da dinâmica social que sempre oculta interesses e poderes não-evidentes". Assevera o autor, "a crise do sistema educativo tem relação com a perda de consciência sobre o seu sentido" (GIMENO SACRISTÁN, 1999, p. 11). Assim, não se pode perder a consciência da crise, ela é força impulsora para se encontrar novas e renovadas perspectivas.

Frente a tudo isso, indagamos, que caminhos percorrer para se tentar compreender essa realidade tão contraditória? Severino (2002, p. 12) dá a deixa, "só o conhecimento poderá esclarecer-nos e apresentar significações para redirecionar nossa prática, mediadora da existência, potencializando as dimensões humanizadoras". Sendo a educação vinculada diretamente ao conhecimento é ela mesma quem fará a sua mediação de forma intencional, para guiar a prática humana. Ou seja, a educação como ação intencionalizada direciona os sujeitos para a sua humanização.

Em "Pedagogia do Oprimido" Freire (1987), fala-nos que a humanização e desumanização, dentro da história, num contexto real, concreto e objetivo, são possibilidades dos homens como seres inconclusos e conscientes de sua inconclusão. Uma educação crítico-libertadora e conscientizadora fortalece o processo de humanização - "vocação dos homens" -, e contribui com a descoberta crítica – a dos oprimidos por si mesmos e a dos opressores pelos oprimidos, como manifestações da desumanização.

As formas de opressão do mundo contemporâneo não são as mesmas da época em que Freire escreveu a obra referida, contudo, elas continuam existindo, por vezes de formas mais veladas, mais elaboradas e sutis. Daí a importância de nos mantermos em estado de alerta, vigilantes como dizia o autor, procurando desvelar os discursos hegemônicos, sendo porta-vozes de uma sociedade que aspira a justiça social.

Dessa forma, a ação educativa terá de consolidar-se como uma ação política, historicamente contextualizada, explicitando a sua não neutralidade. Pois, como afirma Freire (1996, p. 124), "é na diretividade da educação, esta vocação que ela tem, como ação especificamente humana, de 'endereçar-se' até sonhos, ideais, utopias e objetivos, que se acha o que venho chamando politicidade da educação".

Com a consciência que a educação não é o único motor da transformação social, também temos a convicção do fundamental papel que ela exerce para viabilizar essa transformação. Apesar de a educação legitimar o status quo de uma dada sociedade, é preciso acreditar na sua função política para se fazer a contra-hegemonia.

Nas últimas décadas vários movimentos, coletivos, educadores e intelectuais têm se empenhado em desenvolver propostas e paradigmas educacionais contra-hegemônicos, entre as quais: educação popular (PAULO FREIRE, 1980), interculturalismo e multiculturalismos critico (movimentos decoloniais da América Latina), pedagogia histórico-crítica (DERMEVAL SAVIANI, 1990), educação na perspectiva da afrocentricidade (MOLEFI ASANTE, 2003), entre tantas outras.

Os autores, aqui referenciados, já sinalizaram não ser uma tarefa fácil. Mais recentemente, Apple (2006) renova esse pensamento e afirma que os avanços obtidos na luta por uma sociedade menos desigual vêm sendo frequentemente interrompidos por grupos dominantes, que atraem grande número de pessoas por eles liderados e preparados. Isso, além de ser perigoso é desestabilizador e pode legitimar tanto os significados hegemônicos como as relações diversas de poder. A exemplo, Santos (2020, p. 11), destaca o poder do mercado financeiro, que tal como o vírus, "é insidioso e imprevisível nas suas mutações".

Freire (1996, p. 21) reforça, “a ideologia fatalista, imobilizante, que anima o discurso neoliberal anda solta no mundo. Com ares de pós-modernidade, insiste em convencer-nos de que nada podemos contra a realidade social que, de história e cultural, passa a ser ou virar 'quase natural'”. Contudo, Gimeno Sacristán (1999) não se deixa abater e lança o convite para lançarmos outro discurso, um discurso propositivo. Para o autor, apesar de vivermos em sociedades ricas em elementos simbólicos e culturais, que desempenham papéis altamente significativos, “o discurso pode ter algum valor de proposta e de mudança e não só agir como decodificador e como crítico dos fatos que ocorrem diante de nossos olhos, como se fôssemos apenas testemunhas da história” (GIMENO SACRISTÁN, 1999, p. 11).

Com esse propósito, trazemos para este contexto a centralidade da educação. Não a centralidade requerida pela ideologia neoliberal que vê a educação somente com o olhar do mercado, do lucro econômico – mercadoria. E, sim, a educação como instrumento de humanização, de libertação, autonomia – emancipação do Homem.

A Pedagogia da Autonomia tem muito a nos ensinar e contribui teoricamente com a construção de uma pedagogia crítico-transformadora, em que os sujeitos envolvidos diretamente com o ensinar e o aprender – aluno e professor -, se veem e se concebem como possuidores e produtores de saberes. E, dialeticamente, ensinam e aprendem conjuntamente. “Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender” (FREIRE, 1996, p. 25). No contexto do confinamento resultante da pandemia COVID-19, este pensamento fica bem evidenciado nas aulas à distância e na saudade que alunos e docentes manifestam em relação ao trabalho presencial.

Não poderíamos deixar de tocar, mesmo que de forma muito breve, que a concepção neoliberal de mundo, impõe que se enxerguem as relações entre produção e educação como uma necessidade mecânica e linear de adequação entre ambas, restringindo a função da educação à formação de mão de obra para atender aos processos de reestruturação do mercado (ANTUNES, 1998). Com isso, a educação e o conhecimento ganham centralidade desde a década de 1990 do Século passado, acentuando-se neste novo Século, como exigência do novo paradigma de desenvolvimento produtivo, conforme evidencia Paiva (1993).

A autora ressalta não se tratar somente do conhecimento científico, que a todo instante é transformado em tecnologia capaz de gerar lucro, em resposta à falência dos controles anticíclicos e das ameaças de recessão. Mas, trata-se dos conhecimentos imprescindíveis às atividades produtivas e à vida na sociedade, em que a informática toma conta do cotidiano exigindo, não simplesmente letramento, mas capacidade de compreender instruções complexas, fazer inferências, assim como habilidades várias exigidas para o seu uso.

Ao reforçar a centralidade da educação, Paiva (1993, p. 322) acrescenta: “a educação é, portanto, mais do que nunca um elemento central para que o desenvolvimento possa ser assegurado, no interior de um modelo calcado sobre a competição e sobre as regras do mercado em geral”. O pensamento da autora, quanto às mudanças decorrentes das transformações produtivas, traz à tona a teoria do Capital Humano, tão difundida em décadas passadas, considerada como solução para os problemas das desigualdades entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos, e entre os indivíduos, mas que, verdadeiramente, só acentuou as desigualdades sociais, que ficou ainda mais visível com o advento da pandemia. Consoante, Dias (2021, p. 567), pontifica “o ensino remoto nos fez ver a diferença profunda de acesso dos alunos a recursos tecnológicos e educacionais”. Destarte, as respostas dadas por cada nação ao enfrentamento das desigualdades sociais e educacionais em momentos ou não de crises demonstram o quanto o Estado e a sociedade priorizam a educação como via de transformação social. Entretanto, Santos (2020, p. 25) adverte, “as políticas neoliberais continuarão a minar a capacidade do Estado para responder, e as populações estarão cada vez mais indefesas”.

A propósito, na suposta “sociedade do conhecimento”, como analisa Chauí (2006, p. 320-321), há uma “determinação econômica do conhecimento”, que passa a ser usado competitivamente nos processos produtivos. “Afirma-se que hoje, o conhecimento não se define por disciplinas específicas e sim por problemas e por sua aplicação nos setores empresariais”. Deduz-se, então, que o conhecimento, dentro dessa lógica, também se transformou em mercadoria, passando a ter vantagem no mercado de trabalho, quem mais dispuser de “capital intelectual”. É a teoria do Capital Humano de forma mais sofisticada, reinventada.

Para Torres Santomé (2003), a predominância do mundo do dinheiro sobre os sistemas educacionais tem pressionado as instituições escolares a se tornarem “construtoras” de algo comum, que reconhece os interesses dos oligopólios e empresas transnacionais. “O ensino e a pesquisa se tornam focos prioritários de atenção por parte do capital para adequá-los a seus interesses” (TORRES SANTOMÉ, 2003, p. 194).

Em se tratando de educação como mercadoria, presenciamos no meio da atual crise epidemiológica, a movimentação dos oligopólios da educação à distância (EAD) junto à classe política e administradores públicos, para aprovação de leis e implementação da educação à distância no ensino público. É um mercado promissor e de exploração de mão de obra docente.

Não podemos negar as vantagens do ensino remoto, mas ele precisa ser analisado com cautela; é uma modalidade que pode ser usada de forma suplementar e não de forma a substituir a educação presencial. A escola pública presencial, boa ou não, ainda é a garantia que temos de acesso de milhares de crianças, jovens e adultos a outras formas de pensar, ao convívio social e até à alimentação. Em alguns países, a cada dia, aumenta a quantidade de pessoas que não tem garantido o direito à alimentação, como poderá ter acesso aos meios tecnológicos para estudar. A EAD de qualidade não é para todos. Ela é um projeto que poderá aumentar ainda mais o fosso das desigualdades sociais, se as políticas públicas educativas e os poderes que as acionam não contrariarem as normas de mercado.

Na visão de Miranda (1997, p. 41), parece ser inegável a centralidade do conhecimento nesta nova configuração do mundo. O impacto da globalização, associado às inovações tecnológicas, determinam um novo padrão de conhecimento e um novo perfil de trabalhador "menos discursivo, mais operativo; menos particularizado, mais interativo, comunicativo; menos intelectivo, mais pragmático; menos setorizado, mais global; não apenas fortemente cognitivo, mais também valorativo". Todavia, a autora questiona essa centralidade ao indagar se ela não estaria a responder uma exigência da racionalidade mais instrumental dos processos produtivos do taylorismo/fordismo, comprometendo as possibilidades de universalização de conhecimentos.

É esse entendimento de educação e de conhecimento que tem marcado as reformas educacionais em muitos países do mundo com a alegação de que a nova sociedade, originária da revolução tecnológica e seus desdobramentos na produção e na área de informação, deve assegurar à educação uma autonomia até então não alcançada. Essa argumentação advém da relação entre o desenvolvimento das competências cognitivas e culturais, exigidas para o pleno desenvolvimento humano, que passa a coincidir com o que se espera na esfera da produção.

O desenvolvimento de uma educação que atenda às necessidades do mercado de trabalho é uma realidade concreta, mas é preciso humanizar a educação e promover uma educação para a humanização da sociedade. E é com esse propósito, que a seguir discutiremos os desafios e as perspectivas para tornar esse ideal de educação viável na sociedade atual.

4. EDUCAÇÃO PARA A FORMAÇÃO HUMANA E EMANCIPAÇÃO: O INÉDITO VIÁVEL

Chegamos ao século XXI com essa utopia – promover uma educação para a formação humana e emancipação. Como fazer realizável esse sonho? Freire (1997, p. 126) lança o desafio. "Na verdade, uma das tarefas políticas que devemos assumir é viabilizar os sonhos que parecem impossíveis. Em outras palavras, é diminuir a distância entre o sonho e sua materialização".

Em termos legais, já avançamos. Como sabemos, a educação é um direito social estruturador da cidadania. No Brasil, como na maioria dos países, está garantido constitucionalmente. No Artigo 208 da Constituição Federal brasileira, de 1988, a educação é assegurada como um direito público-subjetivo para crianças, adolescentes, jovens, adultos e idosos. O ordenamento constitucional garante no seu Art. 208, §1.º "o acesso ao ensino obrigatório é direito público subjetivo". O não oferecimento implica responsabilidade da autoridade (CURY, 2000, p. 21).

Mas, como adverte Cury (2000), não basta só ter o direito garantido em lei; é necessário que se exija o cumprimento deste. E, para tanto, é necessário também muita luta. Luta por uma educação pública, laica, gratuita e de qualidade para todos, que possibilite um conhecimento para a formação de sujeitos críticos, autônomos e emancipados, na concepção adorniana. De igual modo, luta por instituições mais democráticas, por um currículo emancipador, pelo direito à diferença, por sonhos e direito de sonhá-los.

Adorno (1995, p. 169) define emancipação reportando-se à concepção kantiana sobre esclarecimento. "Esclarecimento é a saída dos homens de sua auto-inculpável menoridade". Emancipação para o autor é esclarecimento, autonomia, capacidade de o sujeito apreender a realidade, ter pensamentos não assegurados. Mas essa emancipação não está dada e, além do mais, enfrenta dificuldades que a ela se opõem. Dentre as dificuldades o autor destaca:

> O motivo evidentemente é a contradição social; é que a organização social em que vivemos continua sendo heterônoma, isto é, nenhuma pessoa pode existir na sociedade atual realmente conforme suas próprias determinações; enquanto isto ocorre, a sociedade forma as pessoas mediante inúmeros canais e instâncias mediadoras, de um modo tal que tudo absorvem e aceitam nos termos desta configuração heterônoma que desviam de si mesma em sua consciência. É claro que isto chega até às instituições, até à discussão acerca da educação política e outras questões semelhantes (ADORNO, 1995, p. 169).

Para Adorno, uma educação para a emancipação não se dá de forma imposta e autoritária nem tampouco ser uma mera transmissão de conhecimentos. A educação na concepção adorniana está preocupada com a produção de uma consciência verdadeira – consciência emancipada –, algo de extrema importância para a construção de uma sociedade emancipada. Para tal feito, a ideia da emancipação precisa se materializar num processo dialético, inserida no pensar e também na prática educacional.

Com isso, o autor não nega a simultaneidade da educação que prepara para a conscientização, para a racionalidade; também prepara para a adaptação. Como afirma, Adorno (1995, p. 143) "a educação seria impotente e ideológica se ignorasse o objetivo de adaptação e não preparasse os homens para se orientarem no mundo". E, complementa, "porém ela seria igualmente questionável se ficasse nisto, produzindo nada além de well adjusted people, pessoas bem ajustadas, em consequência do que a situação existente se impõe precisamente no que tem de pior"

Por sua vez, Freire (1987) combate a educação bancária que faz dos sujeitos meros depósitos, ignorando seus saberes, sua criatividade, sua autonomia, sua capacidade de transformação. Em oposição, propõe a educação problematizadora. Esta, "de caráter autenticamente reflexivo, implica num constante ato de desvelamento da realidade (...) busca a emersão das consciências, de que resulte sua inserção crítica na realidade" (1987, p. 80). Na proposta da educação problematizadora não se concebe que o conhecimento seja transferido, de um sujeito a outro, de forma passiva. Porque "conhecimento se cria, se inventa, reinventa, se apreende. Conhecimento se faz" (FREIRE, 1987, p. 120).

Eis aí a necessidade permanente da crítica em torno da educação e dos processos exacerbados de adaptação dos sujeitos, sem considerar os determinantes sociais em que ela se concretiza. Da mesma forma, a emancipação requer um direcionamento de energia para que a educação seja uma educação para a contradição e para a resistência. É uma tarefa difícil, como o próprio autor reconhece, dado o anseio de transformar, fica mais fácil a repressão agir.

Pensar em educação para a formação humana e para a emancipação requer refletir sobre práticas pedagógicas, formação docente e, principalmente, sobre currículo, haja vista que é no currículo formal que se estabelece os conhecimentos a serem estudados e é no currículo oculto que consolida as relações, as ideologias, os ideais. De acordo com Assis, Martins e Guedes (2015, p. 289), esse está "sempre por trás do currículo formal, propagando valores que se pretendem camuflar. Seria responsável, inclusive, pela opressão de alunos devido a questões relacionadas à classe social, sexualidade, etnia, dentre outros". Isto nos dá uma dimensão do poder de influência dos elementos externos e da formação docente na perpetuação ou desconstrução dos valores e ideologias presentes no currículo oficial.

5. CURRÍCULO NUMA PERSPECTIVA EMANCIPATÓRIA

Se é verdade que ainda mantemos a utopia da educação para a formação humana e emancipação, é necessário e coerente vislumbrar o horizonte de um currículo emancipador. Um currículo que objetiva "transcender uma visão fragmentada, prescritiva, cristalizada, definida aprioristicamente, pressupondo uma determinada concepção de homem, mundo, sociedade e educação" (ABRAMOWICZ, 2004, p. 15). Um currículo que supere o paradigma de conhecimento amalgamado nas políticas educacionais, levadas a efeito sob a orientação do projeto neoliberal de desenvolvimento.

O currículo nunca é neutro, como não o é a educação. Ele é constitutivo de uma tradição seletiva, pensado segundo interesses de alguém ou de um grupo, que define o que seja conhecimento legítimo. Nas palavras de Apple (1994, p. 59) "é produto das tensões, conflitos e concessões culturais, políticas econômicas que organizam e desorganizam um povo".

Desde a sua gênese, o currículo se apresenta com características de ordem, racionalidade e eficiência, sendo considerado "como o instrumento por excelência do controle social que se pretendia estabelecer"

(MOREIRA e SILVA, 1994, p. 10); (HAMILTON, 1992). Daí, surge a preocupação em saber a favor de quem o currículo está a serviço, e como torná-lo a favor de uma verdadeira justiça social. No contexto deste trabalho, compreender como o currículo pode desenvolver seu potencial libertador, uma vez que ele não é só reprodução; ele é questionamento, resistência, é luta, é contradição. Também, por meio dele, se supõe a realização dos fins sociais e culturais da educação escolarizada.

Dessa forma, compartilhamos da concepção de currículo defendida por Freire, (1987, p 122) que se estrutura nas "experiências sociais, históricas, culturais, de classe, da sociedade" em que os professores e os alunos estão inseridos. Como o autor coloca, "a compreensão do currículo abarca a vida mesma da escola, o que nela se faz ou não se faz, as relações entre todos e todas que fazem a escola. Abarca a força da ideologia e sua representação não só enquanto ideias, mas como prática concreta" (FREIRE, 1987, p. 123).

Pensar um currículo, a partir dessa concepção, requer compreendê-lo como um artefato social e cultural, combativo às formas de controle, à ordem, à eficiência e eficácia exigidas pelo paradigma da racionalidade instrumental. Requer também a prática da democracia, da participação ativa, do diálogo constante, do respeito e valorização dos saberes dos educandos, da construção da autonomia, enfim, da politicidade da prática educativa. Como considera Gimeno Sacristán (1998, p. 48), "a melhora da prática implica tomar partido por um quadro curricular que sirva de instrumento emancipatório para estabelecer as bases de uma ação mais autônoma".

Para que o currículo, efetivamente, viabilize o desejo emancipatório que se vislumbra, é necessário ser compreendido como uma práxis, como pontua Sacristán, apoiado em Grundy (1987). Gimeno Sacristán apresenta alguns dos princípios elaborados por Grundy, nos quais se apoia um currículo como práxis, que aqui trazemos, a título de colaboração teórica, nesta síntese.

> (i) deve ser uma prática sustentada pela reflexão enquanto práxis, mais do que ser entendida como um plano que é preciso cumprir; (ii) uma vez que a práxis tem lugar num mundo real e não em outro, hipotético, o processo de construção do currículo não deveria se separar do processo de realização nas condições concretas dentro das quais se desenvolve; (iii) a práxis opera num mundo de instruções, que é o mundo social e cultural, não podendo se referir exclusivamente a problemas de aprendizagem, vez que é um ato social; (iv) o mundo da práxis é um mundo construído, não natural. O conteúdo do currículo é uma construção social. Pelo currículo os alunos se tornam ativos participantes da construção do seu próprio saber, levando-os a refletir sobre o conhecimento; (v) do princípio anterior pode-se deduzir que a práxis assume o processo de criação de significado como construção social, permeado de conflitos (GRUNDY, 1987, apud GIMENO SACRISTÁN, 1998, p. 49-50).

Como se vê, os princípios delineados por Grundy para uma práxis emancipatória de currículo, aproximam-se do pensamento de Freire, com o qual comungamos. No entanto, não somos ingênuos ao ponto de achar que a prática pedagógica, sozinha, seja capaz de mudar a prática curricular arraigada nas instituições escolares. No entendimento de que o currículo enfatiza suposições hegemônicas, dissimula o poder na cultura e na sociedade; que aponta para uma aceitação acrítica e natural da realidade, reforçando uma visão positivista do conhecimento e separando os sujeitos que o construiu, exige uma outra compreensão. Portanto, o seu desvelamento é condição premente.

Assim, como sugere Apple (2006), é fundamental tratar do conflito no currículo para desvelar essa realidade estabelecida. No entanto, uma certa prudência se faz necessária no horizonte do currículo para a emancipação, imbuída do compromisso político que temos, como agentes de mudança. Não podemos perder de vista, como destaca Gimeno Sacristán (1999), que a ação educativa se situa na complexidade do processo educativo e da realidade contraditória; são os sujeitos históricos e contextualizados que as efetivam, com as condições objetivas que dispõem.

Hoje, como sempre deveria ter sido, o currículo, entendido como tudo o que se passa sob responsabilidade da escola, tem que estar enquadrado pelos desafios para a produção de novas competências cognitivas, axiológicas e relacionais, que proporcionem vivências direcionadas ao encontro de desempenhos pessoais e profissionais satisfatórios. A vida na escola, nas aulas, nas bibliotecas, nos laboratórios, nos recintos desportivos, nos pátios, tem que ir além das aprendizagens instrutivas, para dar simultaneamente lugar à prática de uma vida democrática, onde os princípios éticos tenham uma presença relevante, e para que a escola não seja apenas instrução. Aí está a importância do debate sobre o currículo, do debate sobre estratégias didáticas e pedagógicas para a produção das competências que se desejam, para quando o aluno sair de um determinado ciclo de ensino, sendo que o ciclo da escolaridade obrigatória é aquele que

mais importa, na procura de uma gestão curricular holística que privilegie, mais do que conteúdos, projetos.

Projetos com incidência local, regional, nacional, global, envolvendo transversalidade disciplinar onde a autonomia e flexibilidade de gestão do currículo seja uma preocupação muito prática, sem perder de vista, e sobretudo, garantindo as aprendizagens essenciais que são necessárias como pilares de conhecimento em todos os contextos. A única forma do currículo não ser um fator de exclusão é justamente esta valorização da autonomia e da flexibilidade. Como afirma Lévy (2000, p. 22-23) "não é possível separar o humano do seu ambiente material, nem dos sinais e imagens através dos quais ele dá sentido à vida e ao mundo"

A dificuldade semântica sobre o conceito de rede a que nos referimos acima coloca um desafio educativo/formativo importante, que o currículo não pode ignorar, em relação às redes de informação e de comunicação, na medida em que será desejável que nos integremos em redes com sentidos interativos, facilitadores e potenciadores de muitos aspetos da vida, e não no sentido da criação de dependências, já que as redes digitais, na atualidade, são incontornáveis, sendo necessário desenvolver espírito crítico num contexto de formação experiencial na procura da informação e das fontes fidedignas.

A transição tecnológica e as infraestruturas de conexão, as modificações climáticas, a dependência energética, a qualidade da água, as necessidades alimentares, a habitação, as produções limpas combativas do industrialismo desregulado e as questões ambientais, agravadas, são desafios também impostos à educação. Por conseguinte, estão aqui, provavelmente, algumas das mais importantes temáticas que atravessam ou deverão atravessar, transversalmente os currículos escolares e de formação, e o debate público visando a sustentabilidade econômica, política e social e o desenvolvimento durável

As redes de investigação sobre o currículo, as próprias redes de trabalho inter escolas, são suportes de campo empírico e de progressos significativos para oportunidades de melhoria e desenvolvimento curricular

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mundo hodierno comporta um aspecto crísico evidente, porque ocorre num contexto de transição paradigmática do mecanológico para o digital, confrontando todos os humanos com muitos paradoxos e perplexidades, colocando a pessoa/cidadão na encruzilhada de todas as mudanças face à complexidade da vida em todas as suas dimensões.

A pandemia COVID-19 veio evidenciar, à exaustão, as vulnerabilidades das sociedades atuais de feição mercantilizada, pondo a nú, como nunca, as suas desigualdades estruturais e agravando-as, as das condições de vida (seja de alimentação, seja de habitação, seja ambientais, seja de acesso à fruição educativa e cultural), as das condições de trabalho, as das questões de gênero, as das enormes diferenças empresariais e, no domínio da educação, as diferenças significativas entre os que têm e os que não têm recursos, mormente os informáticos, e, até mesmo entre os que os possuem as diferenças da espessura de conhecimento necessário à sua manipulação e utilização eficaz.

No Brasil, essa crise sanitária atingiu com maior intensidade pobres, indígenas, população em situação de rua, internos(as) do sistema prisional e negros(as) dos quilombos e periferias, não só em termos de contaminação e mortalidade, mas também no aumento da pobreza, da exclusão escolar e da violência doméstica influenciada pelo discurso machista e dificuldades de acesso às políticas de proteção infanto-juvenil e feminina. Segundo Santos (2020), essas classes representam o Sul da quarentena, as quais já padeciam de muitas vulnerabilidades provocadas pelo capitalismo, colonialismo e pelo patriarcado, sob o modelo do neoliberalismo; o que a pandemia fez foi agravar o que já havia.

Anjos (2021), destaca, ainda, que desde o início da pandemia, no âmbito educacional, vivenciamos a exclusão temporária ou, talvez, permanente de discentes negros(as), pobres, indígenas e de comunidades rurais, por falta de acesso aos meios necessários ao ensino remoto. Diante desse contexto, é impossível pensar políticas educacionais, propostas pedagógicas e formação de professores(as) desarticuladas da realidade atual, sob o risco de conduzirem os(as) educandos(as) à exclusão, à marginalidade, à falta de perspectiva na vida.

Esta situação, a nível global, mostra bem como eram pertinentes as considerações, que muito antes da pandemia, visavam uma nova educação comprometida com a justiça social, nomeadamente com a relevância da igualdade de oportunidades. Os momentos críticos das sociedades são propensos a gerarem mais reflexão e possíveis condições para mudanças, sobretudo, porque há um ganho de consciência dos

desfavorecidos para essas mudanças.

Por todas estas razões a educação/formação deve tomar um lugar prioritário, no qual sempre deveria ter estado ocupando as atenções das políticas de desenvolvimento econômico, tecnológico, social e cultural. Em suma, de desenvolvimento humano. Na verdade, poderemos ter doravante nova oportunidade de organizar uma educação muito mais articulada com a cidadania, que possa propiciar em cada um, atitude proativa de envolvimento social para o desenvolvimento, porque todo o desenvolvimento é desenvolvimento humano. Esta é a perspectiva ontológica da cidadania, apelando ao empowerment de cada indivíduo enquanto ser social, independentemente do seu estatuto social, de ser criança, jovem, adulto ou idoso, que consiste em dar-se poder a si próprio, de efetuar o governo de si mesmo; consiste em autonomizar-se, em participar ativamente na vida humanizada da cidade, antes da evocação dos direitos de participação ou da evocação de outras vertentes da lei.

A identidade e o sentido de pertença são algo que se constroem em cada cidadão e que não preexistem em ninguém, como qualquer coisa de hereditário ou de adquirido. Este deverá ser o grande desígnio da educação, dentro e fora da escola, já que toda educação deverá ser personalização, enquadrada num contexto de formação, de culturalização e de humanização. A consciência de que tendencialmente nos dirigimos das comunidades locais e nacionais para as comunidades globais, facto que a pandemia COVID-19 também veio evidenciar, deverá coexistir com o desenvolvimento da criatividade e da capacidade de inovação, a partir do local e da aprendizagem de lide com as diferenças e com a multiculturalidade, traço essencial da sociedade tecnológica, em que todos os quotidianos (local, regional, nacional, global) são co-presentes.

A vivência da era do acesso através das redes de base informática digital, que oferecem novas ferramentas para o exercício da cidadania, ocorre num contexto de numerosas alterações no relacionamento interpessoal e social e nas próprias estruturas de poder administrativo, social e político, portanto, num contexto a exigir novos sentidos de partilha, um cidadão informado, com saber e com conhecimento, base de uma atitude pró-ativa. Tal configura uma maior responsabilização individual do cidadão da sociedade tecnológica digital globalizada (o e-cidadão, o netcidadão, o netizen) para a construção e exercício de uma cidadania cosmopolita. A sociedade tecnológica digital globalizada tem, necessariamente, que incluir todos com a sua diversidade e com o reconhecimento das suas diferenças.

O desejo de corresponder, de forma construtiva, aos grandes desafios que se colocam à educação suscita todas estas reflexões. Sabemos que a desejabilidade não é fundadora de nada, mas pode ir gerando práticas, e a sua avaliação nos vão transportando precisamente para caminhos promissores de uma educação cada vez mais democrática e inclusiva. Tal como Cabral (1999, p. 218) consideramos que a emergência confere à existência a oportunidade e a possibilidade de se afirmar não só no “ser”, mas sobretudo no “tornar-se”.

Nesse sentido, é preciso suscitar outras reflexões a respeito dos efeitos da pandemia na formação da consciência crítica em educandos e educadores, para o desenvolvimento de uma sociedade mais humana, assim como, faz-se necessário discutir caminhos que nos levem ao discernimento das nossas cegueiras ideológicas, as quais têm contribuído para a formação de cenários sombrios nas relações humanas e sociais e o aumento da desigualdade.

REFERÊNCIAS

[1] ABRAMOWICZ, M. (Org.). Quando a universidade vai à escola pública: oficinas pedagógicas na formação docente, uma prática curricular sob inspiração de Paulo Freire. São Paulo: Lúmen, 2004.

[2] ANJOS, A.P. S. P. Interculturalidade e políticas de ações afirmativas étnico-raciais: desafios e perspectivas dos currículos dos cursos de formação de professores(as). 2021. 170 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais e Humana). Universidade Federal do Oeste da Bahia, 2021.

[3] ANTUNES, R. Adeus ao trabalho? Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. São Paulo: Cortez, 1998.

[4] APPLE, M. W. A política do conhecimento oficial: faz sentido a ideia de um currículo nacional. In: MOREIRA, A. F.; SILVA, T. T. da (Orgs.). Currículo, cultura e sociedade. São Paulo: Cortez, 1994.

[5] APPLE, M. W. Ideologia e currículo. Tradução Vinicius Figueira. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

[6] ASSIS, C.; MARTINS, N. S.; GUEDES, M. Q. Currículo reprodutor e currículo transgressor: uma discussão sobre formar para os direitos humanos. Revista Ensino Interdisciplinar, Mossoró-RN, v. 1, n. 3, p. 287-297, dez, 2015.

[7] BOCCATO, V. R. C. Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação. Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo, São Paulo, v. 18, n. 3, 2006.

[8] CABRAL, R. F. O novo voo de Ícaro. Lisboa: Escola Superior de Educação João de Deus, 1999.

[9] CHAUÍ, M. Cultura e democracia: o discurso competente e outras falas. São Paulo: Cortez, 2006.

[10] CORTELLA, M. S. Paulo Freire: utopias e lembranças. In: PERES, E. et al. (Orgs.). Processos de ensinar e aprender: sujeitos, currículos e cultura. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.

[11] CURY, C. R. J. Direito à educação: direito à igualdade, direito à diferença. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n. 116, jul. 2000.

[12] CURY, C. R. J. Legislação educacional brasileira. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

[13] DELORS, J. (Org.). Educação, um tesouro a descobrir: relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI. Porto: Edições ASA, 1996.

[14] DIAS, E. A Educação, a pandemia e a sociedade do cansaço. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, Rio de Janeiro, v.29, n.112, p. 565-573, jul./set. 2021.

[15] ESTEBAN, M. P. S. Pesquisa qualitativa em educação: fundamentos e tradições. Porto Alegre: AMGH, 2010.

[16] FREIRE, P. A educação na cidade. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

[17] FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.6 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

[18] FREIRE, P. Pedagogia do oprimido. 35. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

[19] GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

[20] HAMILTON, D. Mudança social e mudança pedagógica: a trajetória de uma pesquisa histórica. Teoria e Educação, Porto Alegre, n. 6, 1992.

[21] HAN, B. C. Sociedade do cansaço. Petrópolis: Vozes, 2017.

[22] HOOKS, B. Ensinando a transgredir: a educação como prática da liberdade. São Paulo Martins Fontes, 2013

[23] JOSSO, C. Cheminer vers Soi. Lausanne: Editions l'Age d´Homme, 1991.

[24] LÉVY, P. Cibercultura. Lisboa: Instituto Piaget, 2000.

[25] MANIGLIA, E. Educação sustentável, pressuposto de cidadania. In: DAVID, C. M., et al. (Org). Desafios contemporâneos da educação. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015.

[26] MIRANDA, M. G. O novo paradigma de conhecimento e as políticas educativas na América Latina. Cadernos de Pesquisa. São Paulo, n. 100, mar. 1997.

[27] PAIVA, V. O novo paradigma de desenvolvimento: educação, cidadania e trabalho. Educação e Sociedade, Campinas – São Paulo, n. 45, ago. 1993.

[28] SACRISTÁN, J. G. O currículo: uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre: Artmed, 1998.

[29] SACRISTÁN, J. G. Poderes instáveis em educação. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

[30] SANTOMÉ, J. T. A educação em tempos de neoliberalismo. Porto Alegre: Artmed, 2003.

[31] SANTOS, B. S. A cruel pedagogia do vírus. Coimbra: Edições Almedina, 2020.

[32] SEVERINO, A. J. Educação, sujeito e história. São Paulo: Olho D`Água, 2002.

Capítulo 4

Educação Emocional: Contribuições para formação integral do ser

Levi Menezes Varjão
Antônio de Pádua Araújo Batista
Cláudia Lisias Silva Varjão

Resumo: Tecer reflexões acerca da Educação Emocional como contributo para a formação do indivíduo integral dentro das instituições escolares é o objetivo central deste artigo. Especulações sobre o sistema emocional do indivíduo representa uma ferramenta imprescindível para a construção de um aprendizado eficiente. Entende-se também que a atuação do professor sobre assuntos emocionais, afetivos e cognitivos do aluno, condiciona-o a ser multifuncional, com capacidade de observar o educando como um ser emocional, proporcionando um melhor conhecimento dele e assim auxiliando para sua melhor formação como indivíduo capacitado se desenvolver da melhor forma possível.

Palavras-chave: Educação Emocional. Reflexões. Formação. Aprendizado.

1. INTRODUÇÃO

Edgar Morin, é um autor que muito contribuiu e ainda hoje contribui, para que se possa entender melhor a condição humana, propõe uma reflexão que mostra um novo desafio: pensar sobre como a educação pode contribuir para construir de alternativas que integrem a cultura científica e a cultura humanista na busca de um melhor desenvolvimento humano abarcando o indivíduo como um todo.

Ele propõe uma reflexão que mostra um novo desafio: pensar sobre como a educação pode contribuir para construir alternativas que integrem a cultura científica e a cultura humanista na busca de um desenvolvimento humano.

Para tanto, é relevante entender como a ação educacional na perspectiva da complexidade pode proporcionar abertura das fronteiras do conhecimento e integrar os saberes dentro de uma nova ética que conduz ao desenvolvimento de forma mais humanitária.

Diante das ideias de Morin é que se buscou entender a educação emocional no contexto escola, observa-se que a escola e os professores podem ter um estímulo a ser enfrentado e vencido dentro da condição de formar cidadãos quando observam o aluno como um todo, pois pode ir além da sua condição de apenas transmitir conhecimentos e levá-los a apenas adquirir a leitura e escrita, mas, buscar educá-lo também emocionalmente.

A educação emocional é uma condição que possibilita uma visão abrangente do aluno, a partir das suas emoções observando que é uma condição humana a fragilidade diante de sentimentos que são intrínsecos a todos os indivíduos. Analisando o cenário da sociedade contemporânea entende-se que a falta de uma educação emocional é latente, o que é confirmado com o avanço descontrolado da violência nas famílias, nas escolas e na sociedade de modo geral. Observando que existe um desequilíbrio de comportamento, de conduta e de ética. A educação emocional poderia assumir uma condição relevante para a seria a busca do equilíbrio emocional do indivíduo diante de tantas questões pessoais e sociais como, o estresse emocional, ansiedade, transtornos etc.

Dentro deste contexto é que este artigo faz uma abordagem sobre a relevância da educação emocional dentro da conjuntura de ensino aprendizagem nas escolas, que tem o papel de formar cidadãos. Se inclinando para a importância de observar o aluno como sujeito emocional, condição importante para o seu desenvolvimento cognitivo e intelectual.

A escolha do tema para este estudo se justificativa por entender que o sistema emocional do aluno, enquanto sujeito e aprendiz em todos os seus aspectos psicológicos, culturais, sociais e cognitivos, influencia no ensino-aprendizagem e na sua formação como cidadão.

2. METODOLOGIA

Para a realização deste estudo foi feita uma pesquisa bibliográfica visando construir o referencial teórico, uma etapa básica para o desenvolvimento do conhecimento sobre diversos ângulos do assunto em pauta e para o aprofundamento do trabalho. Segundo Gil (2002), “a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. A abordagem pretendida para este trabalho foi de cunho qualitativo, pois esse é o tipo de enfoque que aproxima o pesquisador do objeto de investigação.

O estudo se debruçou sobre as ideias de Edgar Morin e sua vasta contribuição para o processo de educação.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

O ser humano transcende sua animalidade na relação social, na relação com o outro, na manifestação do amor, no agir ético e solidário. Há uma relação de interdependência entre o biológico e o cultural. Em relação a essa questão, Morin sugere a inseparabilidade dos termos cérebro, cultura e espírito. O que o intelecto humano produz, ele o produz a partir da relação triúnica: cérebro-cultura-espírito. Para ele “o indivíduo humano, na sua autonomia mesma, é, ao mesmo tempo, 100% biológico e 100% cultural” (MORIN, 2007, p. 53).

A condição humana encontra na dialógica biológico/cultural, abertura para a compreensão da complexidade em que está envolvido. Porém, o fato de ter cultura, ser culto, não significa necessariamente, estar livre dos riscos da demência, da loucura. A cultura é um fator muito importante no processo de

humanização, principalmente na ação de controle da demência e loucura humana.

A ligação entre o que é essencialmente biológico e o que é essencialmente cultural (social) acontecem através do uso da linguagem. "O homem faz-se na linguagem que o faz" (MORIN, 2007, p. 37). Edgar Morin entende estar na linguagem (expressão humana) o encontro entre o *homo sapiens* (razão); *Homo demens* (loucura/demência); *Homo ludens* (lúdico, jogo da vida); *Homo economicus* (lucros econômicos); *Homo poeticus*; *Homo faber* (trabalhador); *Homo prosaicus* (prosaico); *Homo mytologicus* (mitológico). Mas, para isso, necessitamos de uma ciência antropossocial, que trabalhe pela ligação.

A compreensão de ser humano leva consigo as marcas do paradigma cartesiano. Ainda nos compreendemos a partir da fragmentação, de padrões estabelecidos pelo paradigma cartesiano. É importante compreender o *"HOMO"* em seus aspectos singulares e múltiplos. Neste sentido a educação é um dos setores importantes e decisivos da humanização do ser humano. Através do processo educativo o indivíduo conhece a si mesmo, aprofunda a compreensão das múltiplas facetas da condição humana, como também, aprender a viver no Planeta Terra.

> Há uma unidade na diversidade humana, diversidade na unidade humana. A unidade não está somente nos traços biológicos da espécie *homo sapiens*. A diversidade não está somente nos traços psicológicos, culturais, sociais do ser humano. Há também uma diversidade propriamente biológica na unidade humana, e uma unidade mental, psíquica, afetiva. Essa unidade/diversidade vai da autonomia ao mito (MORIN, 2007, p. 65).

Para educar é primordial compreender a condição humana em sua amplitude física, biológica, psíquica, cultural, social e histórica, ou seja, ressignificar a humanidade, restabelecer a unidade complexa: indivíduo-sociedade-espécie. A condição humana comporta incertezas, improbabilidades e a bipolaridade homo sapiens-demens. Encontramos em alguns relatos épicos e em algumas expressões artísticas, o esforço do pensamento humano para descrever o invisível e compreender a diversidade de personagens que habitam o humano.

O cinema, por exemplo, retrata a diversidade humana através do diálogo e das emoções de seus personagens. As cenas revelam as forças invisíveis que, por vezes, transformam-se em monstros que subjugam a inteligência racional. Os atores em suas representações revelam os aspectos da inteligência, da afetividade, da insensatez, do imaginário, da razão e da loucura.

Morin sugere ao pensamento científico solidarizar-se às artes, a literatura e ao cinema, para superar as dificuldades na compreensão do ser humano e, consequentemente, na sua objetivação; para aprofundar a relação *sapiens-demens*, bem como, suas marcas na história da humanidade. Encontramo-nos em um momento histórico desprovido de subterfúgios. É necessário compreender com profundidade a condição humana para promover a humanização e a construção de um Planeta ético, solidário.

> A dialógica *sapiens-demens* tomou um ritmo desenfreado e turbulento com o desenvolvimento das sociedades históricas, que destruíram as sociedades arcaicas auto-reguladas. As *hubris* atualizaram-se na história humana sob a forma de ruído e de furor, de conquistas, de massacres e destruições, de ambições desmedidas e sede de poder; as avalanchas de amor e de ódio entre os indivíduos, as execrações, anátemas e agressões entre religiões e nações; e também os avanços da razão na filosofia e nas ciências; daí o aspecto errante, inconstante, com frequência demente, da história humana (MORIN, 2007d, p. 127).

É importante compreender a condição humana desatrelada de suas máscaras e desvios, em sintonia com a identidade terrena e aberta para aprender a viver no Planeta. Para tal, Morin propõe a afetividade como forma de mediação entre o visível e invisível, entre a razão e a loucura. A afetividade, que possui a capacidade de emocionar, está presente nas manifestações da inteligência, iluminando ou cegando; no pensamento matemático, em que a paixão pode promover ou ignorar a consciência. A afetividade está presente em todo o processo de construção do conhecimento. Para o autor, "[...] a afetividade deve ser a ligação entre o *homo sapiens* e *homo demens*" (MORIN, 2007d, p. 120).

Desta forma, sugere que o ser humano cultive o amor, por ele tender a divinizar, ao contrário do ódio, que é diabolizar (dividir). Segundo sua reflexão, a "[...] o amor é uma necessidade vital do recém-nascido, que

parece se não for embalado, acariciado, tratado com os sorrisos maternos". (Ibid., p. 122).

Nesse sentido, se mostra relevante o amor materno que é muito importante para o desenvolvimento psíquico e físico do ser humano. No caso das relações interpessoais, o emprego da afetividade, sob a forma de cordialidade e simpatia, favorece a comunicação e a compreensão mútua. Estabelecer o vínculo entre o *homo sapiens* e o *homo demens* é algo importante a ser feito, para que o delírio e a insensatez não determinem a conduta e a ação humana. Para isso, o autor analisado sugere que a educação trabalhe pela autocrítica, pela solidariedade, pela ligação afetiva entre os seres humanos e o Planeta.

A cultura e a sociedade apresentam-se como formas de controlar os aspectos destrutivos da condição humana. A educação, neste contexto, constitui um dos setores importantes da sociedade, por participar verticalmente do processo de formação do ser humano. A consciência da existência do outro é um dos aspectos importantes desse controle que deve ser levado em conta. Ela pode ser construída a partir de uma reflexão ética, a qual aprofunda, também, a responsabilidade e a interferência da ação humana na vida do Planeta Terra. Esta é uma das preocupações e apostas de Morin:

> A cultura e a sociedade proíbem as pulsões destrutivas da *hubris*, não apenas por meio de punições da lei, mas também introduzindo, desde a infância, no espírito dos indivíduos, normas e interdições. Além disso, a agressividade é inibida por regras de cortesia, que são ritos de pacificação, saudações, cumprimentos, palavras anódinas (MORIN, 2007d, p. 118).

A história relata períodos em que o delírio e a agressividade do ser humano interferiram na vida do Planeta e no destino da própria humanidade. A inteligência aliada à loucura/delírio promoveu a dizimação completa de povos e culturas, guerras ideológicas, políticas e religiosas. O risco de novas barbáries permanece vivo, como também, a possibilidade de superação da demência humana. A dialógica *sapiens-demens* é uma aventura que só tem início. Por esse motivo, o estado de vigília deve ser contínuo, pois "por toda a parte onde o *homo* continua a pretender-se *sapiens*, onde imperam o *homo faber* e o *homo economicus*, a barbárie está sempre pronta para ressurgir" (MORIN, 2007d, p 117).

De acordo com o pensamento de Goleman (1995) "alfabetização emocional é uma educação voltada para o sentimento humano, onde o aluno aprende a conviver, lidar e melhorar seu comportamento mediante as dificuldades" (p.247). Deste modo, compreende-se que a emoção não é uma simples palavra, é um requisito básico e natural de todo e qualquer ser humano, onde merece uma atenção específica.

A emoção deve faz parte da estrutura familiar e, ela deve ser conduzida com ponderações e responsabilidade dentro da educação básica familiar e dada sequência dentro ambiente de ensino, que é a sala de aula, desenvolvendo essa aptidão com sucesso haverá um ensino muito mais significativo. Isso consequentemente irá refletir positivamente dentro da sociedade, e no ambiente escolar. Percebe-se nessa visão a grande necessidade de que o educador seja multifuncional, desenvolvendo atividades direcionadas e objetivas que visem contemplar a alfabetização emocional.

Nesse sentido, a alfabetização poderá auxiliar o aluno em dois grandes aspectos o cognitivo, intelectual e o social. Auxiliando ainda na construção de ser humano mais equilibrado, o encorajando a enfrentar as inúmeras adversidades do mundo conturbado e globalizado em que vive.

Goleman (1995), enfatiza que o primeiro princípio do desenvolvimento da alfabetização emocional dentro de uma sala de aula é o respeito mútuo, um dos princípios éticos e sociais de grande relevância para o homem em sociedade e que tem se perdido ao longo dos anos. Essa realidade tem sido mostrada por meio de estatísticas de saúde e qualidade de vida, apontado que o mal do século tem sido o estresse emocional, onde desde muito cedo as crianças vêm sofrendo com esse distúrbio e, isso está repercutindo negativamente dentro dos espaços escolares, na família e na sociedade.

França & Rodrigues (1999), indica uma lista preocupante de fatores que tem colaborado para o avanço do estresse emocional, sendo o mal em nossa sociedade de risco, e isso tem repercutido dentro do espaço escolar. São elas: A má alimentação, a ausência de exercício físico regular, a falta de atividades direcionadas para o lazer e a diversão, ausência de organização e planejamento nas horas necessárias para o sono, o uso excessivo de recursos tecnológicos que causam inúmeros problemas, que afeta diretamente ou indiretamente para um elevado grau de estresse emocional.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aprendizagem emocional só irá se consolidar na dimensão que é necessária se houver uma intervenção dentro dos aspectos sociais, financeiros e culturais do sujeito aliado a construção de ambiente que seja seguro e confiante, sendo isso responsabilidade de todos que educam, ou seja, órgãos competentes, a sociedade, a família, a escola e o educador, tais condições são necessárias para consolidar o processo educativo e emocional.

5. CONCLUSÃO

A educação além do caráter econômico, deve nutrir o homem de forma ética, humana (humanização do homem). É certo que o entendimento científico é determinante para que o homem possa equacionar os problemas essenciais da vida, no entanto, o saber ético, o aprendizado solidário, a prática do altruísmo, o saber viver e fazer parte da Terra são, segundo Edgar Morin, tão primordiais quanto a essência material da vida.

Nesse sentido, a educação aparece como um dos elementos sociais determinantes para que o homem se desenvolva de maneira tal que possa viver no Planeta com responsabilidade ética, lucidez de pensamento e, preparado para confrontar-se com as incertezas presentes e futuras.

Quando refletimos sobre a relevância da educação emocional para o desenvolvimento dos indivíduos, bem como a formação de sua identidade e personalidade. Observa-se que são muitas as reformulações que devem ser realizadas dentro do contexto educacional, principalmente se tratando da ausência da educação emocional, na qual deveria se apresentar como um fator prioritário.

A educação em todas as instancias deve funcionar com um equilíbrio entre os aspectos cognitivos racionais e emocionais do homem, sendo trabalhados de forma coesa, visando o melhor desenvolvimento desse sujeito intelectualmente e emocionalmente.

REFERÊNCIAS

[1] FRANÇA, A.C. L & RODRIGUES, A.L (1999). Stress e Trabalho: Guia básico com abordagem psicossomática. São Paulo: Atlas.

[2] GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002.

[3] GOLEMAN, D. Como lidar com emoções destrutivas: para viver em paz com você e com os outros: diálogo com a contribuição do Dalai Lama. Rio de Janeiro: Campus: Elsevier, 2003.

[4] MORIN, Edgar; CYRULNIK, Boris. Diálogo sobre a natureza humana. Lisboa: Instituto Piaget, 2004.

Capítulo 5

Como as professoras no município de Vitória de Santo Antão olham para o brincar na Educação Infantil?

Renata Lemos da Silva

Priscilla Maria Silva do Carmo Pontes

Resumo: Na educação infantil todo o trabalho desenvolvido pelas instituições escolares, deve, portanto, ter a intenção de complementar a ação da família e da comunidade. A presente pesquisa teve por objetivo investigar o brincar nas práticas docentes das professoras de educação infantil da cidade de vitória de santo antão. Considerando alguns questionamentos sobre a importância do brincar na sala de aula, levantamos questionamentos acerca do lugar que as brincadeiras vêm ocupando, no desenvolvimento das crianças. Será, pois, que o brincar está tendo espaço nas práticas docentes das professoras de educação infantil? Será que na escola da infância, o tempo para brincar vem sendo respeitado? As professoras entrevistadas têm idade entre 38 e 50 anos, com uma média de 15 anos de experiência profissional, o tempo de cada pesquisa durou aproximadamente 10 minutos, onde as professoras foram indagas com duas perguntas, sendo elas: “o que você acha sobre a importância do brincar na escola? ” E “como na sua rotina de professora de educação infantil você inclui o brincar? ” Todas as professoras entrevistadas consideram o brincar, eixo importante do desenvolvimento infantil, importante para o desenvolvimento social da criança e também uma maneira de expressão da criança no mundo. O brincar como possibilidade de ampliar a comunicação foi mencionado pelas entrevistadas. Uma reflexão que a realização deste trabalho nos possibilitou foi ampliarmos nossas leituras e sentidos acerca do que é a criança, entendendo-a como ser que se constrói em meio às interações.

Palavras-chave: Educação Infantil, Brincar, Professoras.

1. INTRODUÇÃO

A educação infantil, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) no artigo 29 (BRASIL, 1996), tem o objetivo de desenvolver integralmente as crianças, entre 0 a 5 anos de idade, sendo considerada a primeira etapa da educação básica. E, por desenvolvimento integral compreendem-se os aspectos físico, intelectual e social. Todo o trabalho desenvolvido neste nível de ensino, pelas instituições escolares, deve portanto, ter a intenção de complementar a ação da família e da comunidade.

Mediante este objetivo da educação infantil, posto na legislação, levantamos questionamentos acerca do lugar que as brincadeiras vêm ocupando, no desenvolvimento das crianças. Será pois, que o brincar está tendo espaço nas práticas docentes das professoras de educação infantil? Será que na escola da infância, o tempo para brincar vem sendo respeitado?

Considerando estes questionamentos, objetivamos com este trabalho apresentar os resultados de uma pesquisa realizada com professoras da educação infantil do município de Vitória de Santo Antão, acerca do brincar em sala de aula, com as crianças pequenas.

Para Lev Vygotsky (1999) a brincadeira é muito importante no desenvolvimento da criança e, ainda de acordo com o autor, "o jogo da criança não é uma recordação simples do vivido, mas sim a transformação criadora das impressões para a formação de uma nova realidade que responda às exigências e inclinações dela mesma" (1999, p.12). Seguindo a mesma linha de pensamento, reconhecemos a importância do brincar na educação infantil dando ênfase ao desenvolvimento integral da criança, pois brincando ela desenvolverá habilidades cognitivas e motoras, além de trabalhar competências socioemocionais através de interações com o outro, visto que é nessa fase da vida que a mesma começa a interagir com mais indivíduos, principalmente com outras crianças da mesma idade. Logo, cabe ao professor mediar e observar se a brincadeira está sendo efetivada da melhor maneira possível para o desenvolvimento integral do aluno.

É brincando que a criança compreende cada vez mais sobre si e sobre o mundo ao seu redor, pois no ato de brincar ela constrói conhecimentos, socializa, adota e gera cultura. Para Piaget (1978) a atividade lúdica não serve apenas para gastar a energia da criança, mas também contribui para o seu desenvolvimento intelectual.

O jogo, por exemplo, é uma atividade que permite que a criança compreenda a existência de regras pré-estabelecidas, que ela poderá ganhar ou perder e que nem sempre será sua vez de liderar uma brincadeira, desta maneira aprendendo a ceder, compartilhar e respeitar regras de uma brincadeira ou jogo, além de aprender a se portar em sociedade.

A fim de atender ao nosso objetivo, o caminho metodológico se deu através de entrevistas semiestruturadas, com quatro professoras da educação infantil do município de Vitória de Santo Antão – PE. Todas as professoras apresentavam idade entre trinta e oito e cinquenta anos, com uma média de quinze anos de experiência profissional, entre as redes pública e privada.

Os resultados da investigação nos conduziram à reflexões acerca da importância das professoras, na Educação Infantil, abrirem espaço para um brincar planejado, com intencionalidade, a fim de que as crianças possam se desenvolver, principalmente no que diz respeito às habilidades sociais.

2. METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

O município de Vitória de Santo Antão, onde aconteceu a pesquisa, localiza-se no estado de Pernambuco, região nordeste do país, ficando a aproximadamente 46 km da capital (Recife). O município de Vitória conta, atualmente, com duas instituições de ensino superior públicas e algumas faculdades privadas, além de possuir várias escolas públicas e privadas, ensino EJA e cursos profissionalizantes.

As professoras da educação infantil entrevistadas tinham idade entre trinta e oito e cinquenta anos, com uma média de 15 anos de experiência profissional, sendo que, no período da pesquisa, todas as professoras estavam na rede privada de ensino. O tempo de cada entrevista durou aproximadamente dez minutos, onde as professoras foram indagadas com duas perguntas, sendo elas: "O que você acha sobre a importância do brincar na escola?" e "Como na sua rotina de professora de educação infantil você inclui o brincar?".

A escola onde as professoras da educação infantil foram entrevistadas é de médio porte na rede privada de ensino, renomada na cidade e de educação tradicional, atendendo aproximadamente setecentos alunos, desde a educação infantil até o ensino médio.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

A concepção da criança e da infância mudou muito ao longo do tempo. Para Ariès (1981), na idade média as crianças eram vistas como um adulto em miniatura, pois vestiam a mesma roupa que um adulto e eram tratadas da mesma forma que os adultos. Eram-lhes passados, desde muito jovens, o oficio dos seus pais, visto que nesse tempo as mesmas não tinham uma rotina escolar como as crianças dos dias atuais e, não haviam distinções estabelecidas entre crianças e adultos, portanto, a única diferença nítida entre ambos era o tamanho e a força.

Após muitas mudanças sociais como a inserção da mulher no mercado de trabalho, a educação infantil começa a ganhar corpo, pois as mães, para trabalhar, precisavam deixar seus filhos em estabelecimentos que acolhiam crianças, dessa maneira iniciando o reconhecimento dessa fase do ensino. A escola começa a ser vista com outro olhar, saindo daquela visão retrógrada de ser apenas um ambiente para cuidados básicos das crianças. Assim, atualmente a criança é vista como um sujeito de direitos que precisa ter suas necessidades cognitivas, sociais, físicas, emocionais e psicológicas supridas, sendo respeitadas em todos os aspectos e dimensões.

De acordo com Kishimoto (2010, p.1):

> A criança não nasce sabendo brincar, ela precisa aprender, por meio das interações com outras crianças e com os adultos. Ela descobre, em contato com objetos e brinquedos, certas formas e uso desses materiais. Observando outras crianças e as intervenções da professora, ela aprende novas brincadeiras e suas regras. Depois que aprende, pode produzir ou recriar novas brincadeiras.

Seguindo a mesma linha de raciocínio que Kishimoto (IBID) é possível observar a importância do ato de brincar na vida da criança para o seu pleno desenvolvimento. A interação com outros indivíduos é essencial para que a criança aprenda a brincar e a se portar em sociedade. É por meio das brincadeiras que expressam suas emoções, dificuldades e habilidades, além de expressarem sua visão do mundo real que é refletida em suas brincadeiras e brinquedos, por meio da imaginação e criatividade, como as brincadeiras de mamãe e filhinha, onde a criança ao observar e vivenciar, no cotidiano, a maneira com que é tratada por sua mãe (responsável), internaliza essa vivência e a converte para suas brincadeiras e brinquedos.

O professor tem um papel essencial sobre o brincar na educação infantil, dessa forma cabe a este valorizar e incentivar a brincadeira como ferramenta de aprendizagem. A intervenção do profissional de educação infantil na brincadeira é necessária, tendo em vista que trata-se de uma gama de atividades que proporcionam a interação das crianças e a troca de conhecimentos entre elas.

Deste modo, o professor deve assumir um papel fundamental mediante a isto, estruturando a brincadeira, apresentando brinquedos e materiais que estimulem a criança integralmente, criando situações-problemas para que se possa aprender e saber lidar também com as frustrações, sendo resilientes de modo natural e humano, afinal isto irá contribuir para o seu desenvolvimento emocional.

A importância de um ambiente escolar bastante preparado é fundamental para garantir o bem-estar da criança, visto que ela passa muito tempo do seu dia na escola.

Assim, "as condições do espaço pedagógico condicionam a educação e o ensino" (GADOTTI; ROMÃO, 2000, p.119). Com isto, sabe-se que além de intensificar a capacidade de ensino, um ambiente escolar bem preparado estimula os alunos a sentirem vontade de ir à escola, pois um ambiente escolar com cores vibrantes e bem equipado tende a estimular a criatividade da criança, dessa maneira promovendo aulas e brincadeiras mais dinâmicas com a intenção de que a criança aprenda brincando.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Todas as professoras entrevistadas consideram o brincar como eixo importante do desenvolvimento infantil, importante para o desenvolvimento social da criança e também uma maneira de expressão da criança no mundo. O brincar como possibilidade de ampliar a comunicação foi mencionado pelas entrevistadas, conforme podemos visualizar nas citações que se seguem:

> Entendo que o brincar na escola, está relacionado **ao desenvolvimento social,** cognitivo e motor da criança. É brincando entre seus pares que as mesmas **comunicam-se entre si e com elas mesmas,** deixando transparecer até seu cotidiano familiar. (Prof. E).

> É brincando que a criança vai despertar o prazer pelo aprender, vai **aprender a conviver a com outras crianças**, vai aprender muito e desenvolver muito a sua convivência social, a criança vai aprender alguns limites e regras. (Prof. A).

Percebemos que o posicionamento das professoras se encontram com os dizeres de Kishimoto (2010), quando fala que ao brincar a criança tem a oportunidade de ampliar a realidade interna, à sua realidade externa, que no caso, é a comunicação, a partir da ampliação do repertório de sua realidade interna, a criança coloca a sua imaginação em ação no mundo.

Outro elemento que fora mencionado pelas professoras foi sobre o papel do adulto, do professor, do mediador diante do brincar. Elas chamaram atenção para o planejamento e para a intencionalidade pedagógica, que precisam se fazer presentes. Observemos os estratos a seguir:

> [...] Mas não é um brincar onde a criança irá brincar por brincar, ou uma forma de entretenimento ou é o momento de recreio da criança e é permitido que ela brinque, **mas sim um brincar diferenciado onde se tem um objetivo por trás dessa brincadeira, a observação minuciosa do professor para que ele perceba as aprendizagens que essa criança vai obter brincando.** (Prof. S)**.**

> [...] Toda rotina da educação infantil tem q ter brincadeira e **cabe a cada professor buscar da melhor forma desenvolver essa prática em sua sala de aula para que de fato aconteça a aprendizagem significativa para as crianças.** (Prof. F).

O olhar do professor enquanto a criança brinca é considerado pelas professoras como importante. Acreditamos que este olhar pode fazer a diferença quando as oportuniza a realização do planejamento das atividades a serem desenvolvidas pelas crianças, tomando como ponto de partida o brincar e as suas ricas possibilidades.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma vez que, com este trabalho, intencionamos investigar como as professoras da educação infantil do município de Vitória de Santo Antão compreendem o brincar em sala de aula, é possível inferir que as suas compreensões nos fizeram refletir sobre dois eixos – O brincar como aspecto importante no desenvolvimento social e da linguagem e a importância das professoras, desde o planejamento à execução do brincar na sala de aula com as crianças pequenas.

Uma reflexão que a realização deste trabalho nos possibilitou foi ampliarmos nossas leituras e sentidos acerca do que é a criança, entendendo-a como ser que se constrói em meio às interações.

REFERÊNCIAS

[1] ARIÈS, P. História social da criança e da família. Trad. Dora Flaksman. 2ª edição. Rio de Janeiro: Zahar Editores, p.279, 1981.

[2] BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB. 9394/1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm> Acesso em: 04 de Novembro de 2021

[3] FIGUEIREDO, Leonardo Henrique Franco de; SOUSA, Rafael Rossi de. Ambientes de aprendizagem para além do espaço: desenvolvimento, implicações, perspectivas e o método montessoriano. Revista Educação Pública, v.21, n.36. Set., 2021.

[4] GADOTTI M.; ROMÃO, J.E. (orgs.) Educação de Jovens E Adultos. 2. Ed. Ver. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2000.

[5] KISHIMOTO, T. M. Brinquedos e brincadeiras na educação infantil: Importância do brincar para a criança de 0 a 5 anos e 11 meses.In: ANAIS DO I SEMINÁRIO

[6] NACIONAL: CURRÍCULO EM MOVIMENTO – Perspectivas Atuais Belo Horizonte, Nov., 2010

[7] PELLEGRINE, Marina Joaquim. A importância dos jogos e brincadeiras na educação infantil. 2007. Trabalho

de Conclusão de Curso, Habilitação Educação Infantil - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Faculdade de Educação. São Paulo, 2007.

[8] PIAGET, J. O nascimento da inteligência na criança. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

[9] VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1999

Capítulo 6

A arte como potencializadora do desenvolvimento e aprendizagem das crianças da educação infantil

Paloma Leite de Abreu
Débora da Silva Cardoso

:

Resumo: A presente pesquisa consiste em abordar a importância da inclusão da Arte e suas diferentes linguagens, na Educação Infantil, uma vez que, ela garante a potencialização do desenvolvimento e aprendizagem das crianças, pelo fato de estabelecer conexões internas e externas, através do sensível. A arte, entrelaçada com a educação, é algo que vem sendo discutido durante anos, porém, ainda vemos em sala de aula produções estereotipadas e mecanizadas. Essa pesquisa vem como uma tentativa de romper com esses paradigmas e demonstrar uma educação voltada à infância, com diferentes interações, com o eu, o outro e o mundo a sua volta, com liberdade, curiosidade, vivências e brincadeiras, atingindo, mais efetivamente, o desenvolvimento das crianças e a aprendizagem significativa.

Palavras-chave: Educação Infantil. Arte. Desenvolvimento. Aprendizagem Significativa.

1. INTRODUÇÃO

As expressões artísticas, tais como o desenho, a dança, a música, a literatura, o teatro, entre outras, muitas vezes não são priorizadas no ambiente escolar, devido a supervalorização de alguns conteúdos de "conhecimentos racionais", acabando por minimizar a sua importância no desenvolvimento infantil, sem perceber que as áreas física, mental e afetiva não devem atuar separadamente, isso significa que a criança não consegue atingir um aprendizado significativo e efetivo se não for dada a devida atenção às diferentes formas da criança vivenciar, perceber e conhecer o mundo.

Atuação crítica no mundo, autoconhecimento, exteriorização das emoções, criatividade, sensibilidade, empatia, autonomia e reconhecimento das diferenças, são algumas habilidades a serem alcançadas na Educação Infantil, e para que elas façam sentido, os pequenos precisam estabelecer conexões externas e internas, não linearmente, mas de idas e vindas, de passos à frente e outros atrás, em um jogo de progressões e regressões, como analisa Maldonado (1986). As manifestações artísticas auxiliam fortemente nesse aspecto, porque por meio delas, as crianças manipulam, se posicionam, interagem, criam, estabelecem relações, em uma diversidade de sensações, o que garante segurança para que elas se desenvolvam integralmente.

Nesse sentido, Howard Gardner (1996), apresenta a inteligência humana como um conjunto de competências ou "inteligências" que compõem a mente, defendendo a visão de que a arte está altamente interligada ao desenvolvimento humano, uma vez que a criança se desenvolve a partir de sentidos internos, apresentando-os como ver, sentir e fazer.

As diversas formas de expressões artísticas, permitem ao homem entender o contexto ao seu redor e relacionar-se com ele, podendo conduzir a novos processos mentais ao provocar diferentes formas de pensar e de ver o cotidiano. A arte através da linguagem, interpretação, e representação do mundo é uma forma privilegiada dos processos de expressão humana e instrumento essencial para o desenvolvimento humano.

Especificamente para a Educação Infantil, O Referencial Curricular Nacional foi criado, se baseando na Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional (Lei 9.394/96), a fim de apontar metas de qualidade, para os educadores, as quais contribuem para o desenvolvimento integral da criança, com o objetivo de garantir a preservação da infância. Esse material apresenta, dentro do eixo Conhecimento de Mundo, os temas e conteúdos relacionados às linguagens que deveriam ser ensinadas e exploradas com as crianças, incluindo a importância do movimento, da música, das artes visuais, como meios para construir sentidos, sensações, sentimentos e significado, ao processo de aprendizagem.

Quando a escola assume seu papel referente às artes e suas linguagens, sejam elas as artes visuais, a dança/movimento, a linguagem musical, a linguagem oral, as crianças têm a possibilidade de experimentar o que agora pode ser sistematizado, estudado e, principalmente, ampliado pelos educadores. Aproximar crianças do universo da criação, da representação simbólica, desde a mais tenra idade, fazendo dessas experiências, conteúdos, é uma conquista essencial da escola e de seus professores. Como ressalta Nascimento (2012, p. 192/193) a respeito deste assunto:

> Parece-me que fazer, conhecer e expressar sejam verbos essenciais. Parece-me também, que, para conjugá-los bem na prática pedagógica, é necessária uma exigente concepção de Escola, que propicie ao educando experimentar totalmente seu ambiente interno e o externo, que busque comunicar-se com tudo que respira e que possa lhe contar algo sobre a vida.

Já que as condições naturais para as crianças serem artistas estão garantidas, ou seja, elas já nascem com grande potencial intrínseco aos atos de ser criança, é preciso que a escola garanta que essa potencialidade seja exercida amplamente na conjugação dos três verbos citados acima.

Considerando a relevância que as artes e suas linguagens possuem para o desenvolvimento das

crianças e o relevante papel da escola de Educação Infantil nesse processo de ensino e aprendizagem, esta pesquisa tem como objetivo geral investigar a importância da arte para o desenvolvimento e aprendizagem de crianças da Educação Infantil. Os objetivos específicos foram delineados e pretendem: demonstrar como algumas manifestações artísticas podem ser trabalhadas em sala de aula e investigar sobre como a arte e a interação podem potencializar todo o processo de desenvolvimento e aprendizagem das crianças.

As linguagens artísticas podem, muitas vezes, passar despercebidas e não receberem o devido valor da comunidade escolar como um todo. Iremos ressaltar aspectos importantes para romper esse paradigma, demonstrando como as artes proporcionam momentos de imaginação aguçada, fantasia, descoberta, exploração e de aventura, as quais vão muito além de simplesmente oportunizar um momento interessante para as crianças.

2. METODOLOGIA

Tínhamos em mente utilizar a observação participante, que segundo Moreira (2002, p. 52) "é conceituada como sendo uma estratégia de campo que combina ao mesmo tempo a participação ativa com os sujeitos, a observação intensiva em ambientes naturais, entrevistas abertas informais e análise documental".

Entretanto, devido ao cenário encontrado no período da investigação (pandemia e isolamento social), em que as escolas se encontravam fechadas, não foi possível aplicar essa estratégia, porém, na mesma vertente, optamos pelo meio exploratório através de entrevista como instrumento de coleta, o qual também faz parte da pesquisa qualitativa,

nos respaldando em Richardson (1999) o qual destaca que a coleta de dados em uma pesquisa pode ser realizada pelo uso de questionários, entrevistas, fichas, entre outros.

Dessa forma, podemos ter uma maior proximidade com o universo do objeto de estudo pesquisado, tendo em vista, através dos métodos e dos critérios, oferecer informações e orientar a formulação das hipóteses do estudo.

O instrumento de coleta de dados, conforme já mencionado, foi um questionário, com 10 questões abertas, elaboradas a fim de afirmar nossa pesquisa de forma significativa. Os sujeitos de pesquisa serão denominados professoras A, B, C e D as quais trabalham há mais de cinco anos na Educação Infantil em uma escola situada no bairro Higienópolis, em São Paulo. A escola foi escolhida por ser pioneira na Educação Infantil, e pelo comprometimento que essa tem com a excelência educacional, o que proporcionou um rico campo de investigação, assim como pelos seus valores sobre a infância, onde a criança é vista como protagonista do processo de aprendizagem e de uma maneira sensível e amorosa. As professoras foram escolhidas devido a vasta experiência na Educação Infantil, e pelo trabalho que vêm se destacando no colégio, além de experiências que podem enriquecer e consolidar nossa pesquisa, trazendo novos olhares e reflexões. A seguir, transcrevemos as perguntas utilizadas como instrumentos de pesquisa:

- Há quantos anos atua na Educação Infantil?
- Você considera importante incluir a arte na Educação Infantil? Por quê?
- O que você considera arte?
- Você acha mais eficaz a arte ser trabalhada como uma 'matéria específica' com a presença de um especialista/atelierista ou a professora incluir no dia a dia escolar?
- Como trabalhar a arte fugindo de padrões estereotipados e da reprodução?

Quala relação da formação inicial e continuada nesse processo?

- Como é o processo de escolha das atividades e os métodos a serem aplicados em sala de aula?
- Qual o principal desafio que você enfrenta hoje para trabalhar as diferentes manifestações artísticas na escola?
- Na sua opinião, por que ainda existem profissionais que não reconhecem a importância da arte e suas linguagens como essenciais para o desenvolvimento e aprendizagem das crianças na Educação Infantil?
- Você acha que arte pode potencializar o desenvolvimento e a aprendizagem do aluno? Por quê?

3. REFERENCIAL TEÓRICO

Partindo da primeira infância – foco desta pesquisa – percebe-se que a criança pequena, quando chega à escola, conforme Cardoso (2013), já carrega em sua estrutura cognitiva um repertório de conhecimentos que servirá de âncora para os novos conhecimentos ali adquiridos. Porém, é notório que a maioria das salas de aula e espaços escolares, não possuem essa sensibilidade de enxergar que os conhecimentos prévios são importantes para a construção da aprendizagem. Muitas vezes, em consequência de uma pressão da gestão, ou até dos pais, para cumprir os relatórios e atividades apostiladas dentro do calendário, os educadores acabam por não priorizar esses conhecimentos e vivências, tornando o ambiente da sala de aula, que deveria ser recheado de sensibilidade, experiências e interação, em algo automático e vazio de sentido.

Na maioria das escolas, continua Cardoso (2013), há um excesso de atividades que não consideram a criança como um sujeito que pensa, fala e sente. Atividades que se transformam num amontoado de papel que não tem significado nenhum para a criança, e, por incrível que possa parecer, nem ao menos para os envolvidos no processo educacional, se traduzindo em uma aprendizagem mecânica e insensível.

Temos que nos conscientizar de que todas essas atitudes citadas acima se referem a um processo histórico, que vem sendo reproduzido durante anos, o que nos deixa com a obrigação de estudar e desconstruir estes paradigmas a fim de romper com essas práticas e introduzir inovações.

Segundo Cardoso (2013), o sistema educacional brasileiro passou por inúmeras mudanças históricas. Do behaviorismo comportamental do final do século XIX e início do século XX passou-se ao humanismo, construtivismo e cognitivismo. Entretanto, mesmo com todas essas contribuições na educação, o cenário dentro do ambiente escolar continua se repetindo, talvez pela força da cobrança por resultados que, muitas vezes, deixam de lado algumas experiências muito importantes para o desenvolvimento das crianças. Professores buscaram e ainda buscam, uma diversidade de teorias, modelos e metodologias, porém, com resultados ineficazes.

Em meio a tantas pesquisas e teorias, no ano de 1963, vislumbrou-se uma esperança com o surgimento da teoria da Aprendizagem Significativa de David Ausubel, numa perspectiva cognitiva clássica, em sua proposta original. No decorrer dos últimos cinquenta anos, autores e professores sensíveis e comprometidos com a educação, têm pesquisado, divulgado e implementado essa abordagem focada na aprendizagem com significado, contrapondo-se às "decorebas", ou memorização mecânica e repetitiva nas escolas. O que acaba se reafirmando nas palavras de Cardoso (2013, p. 02):

> A Aprendizagem Significativa, se caracteriza pela incorporação substantiva (não-literal) e não-arbitrária de novos conhecimentos à estrutura cognitiva do aprendiz por meio da interação com conhecimentos prévios especificamente relevantes. Nessa teoria, a criança não é uma tábula rasa, como acreditava John Locke (1632-1704), pelo contrário, defende-se que toda criança tem conhecimentos prévios em sua estrutura cognitiva que funcionam como uma espécie de "âncora" para o novo conhecimento, e dessa forma, se dá o significado para ela.

Como descrito acima, na teoria da Aprendizagem Significativa de Ausubel (1963), os conhecimentos "âncoras", ou seja, os pré-existentes, se tornam essenciais para a construção de novos conhecimentos, pois a interação entres os dois, torna o aprendizado mais acessível para a criança. Nesse processo, os conhecimentos prévios ganham sentido, uma vez que, tornando-se mais elaborados, enriquecem de significados, facilitando a aprendizagem de outros conceitos. Segundo Masini (2011, apud, CARDOSO, 2013, p. 03):

> Na efetivação do processo da aprendizagem significativa deve-se considerar:
>
> (1) o processo relacional: (a) daquilo que o aluno já sabe e está presente em sua estrutura cognitiva com o novo conhecimento apresentado pelo professor;
>
> (b) de quem ensina com aquele que aprende; (c) do compreender do professor com o compreender do aluno; (d) do ensino com a aprendizagem e, (2) fazer da escola o espaço ideal para o uso da capacidade de perceber, compreender e refletir (atribuir significados), espaço onde o aluno aprende a aprender.

Ensinar implica em muito mais do que oferecer fórmulas e frases soltas para as crianças decorarem e fazerem a prova, ou ainda, muito mais do que ocupar o tempo com atividades soltas e sem sentido para que o professor tenha com o que preencher os relatórios de avaliação que não espelham a realidade vivida na escola. O processo de ensino e aprendizagem embasado no perceber, na compreensão e na reflexão, requer mais aproximação, interação entre professor, aluno e objeto de conhecimento, requer o desejo por mudanças nas práticas educativas equivocadas e permeadas pelo automatismo de ações, enfim, o desejo por um novo olhar que abranja as reais necessidades da criança no processo de aprender com significado.

Dentro do contexto das artes, as crianças expressam muito de si, de maneira sensível e particular. Quando pensamos em ações pedagógicas que favorecem as linguagens artísticas, temos como resultado uma potencialização do desenvolvimento e aprendizagem do aluno, uma vez que elas abrem portas para um caminho que vai além de uma disciplina no currículo escolar. A arte proporciona novas descobertas, novos olhares e grandes experiências através do sensível, de maneira espontânea e criativa.

Desta forma, suas linguagens são de extrema importância no dia a dia escolar, pois resgatam do aluno a liberdade, a criatividade, a imaginação, a observação e muitos outros aspectos que favorecem atingir uma aprendizagem recheada de significados e sentidos.

Quando pensamos nas primeiras manifestações artísticas, nos remetemos à pré- história. Desde muito tempo, os seres humanos utilizam o desenho para se comunicar, expressar a sua visão de mundo e transmitir conhecimento – os chamados desenhos rupestres. Com o tempo, a evolução das ferramentas e o desenvolvimento da escrita, a Arte passou a ter uma outra perspectiva e passou a representar a estética, por meio da expressão artística. Cabe salientar que a origem da palavra estética vem de estesia - aisthesis, uma palavra grega que significa sentir a si e ao outro num todo integrado, a ideia do sensível. Percebemos, então, que o significado da Arte envolve o ser como um todo de modo sensível.

As linguagens artísticas, vão muito além de apenas auxiliar no desenvolvimento das habilidades

das crianças, elas são importantes para a reflexão, a apreciação, a produção durante o aprendizado, como também a capacidade de interpretação, criatividade, imaginação, e os aspectos afetivos e emocionais, além da própria inteligência racional e das habilidades motoras, conforme defende Barbosa (2018).

Sem dúvida, a infância é uma das fases mais importantes da vida de uma pessoa, pois é nesse momento que se constrói a base para todos os outros aprendizados. Pensando assim, incluir a Arte na vida da criança pode colaborar no desenvolvimento de habilidades que contribuirão para a criatividade, cidadania, autonomia e pensamento crítico.

A Arte entrelaçada com a educação é algo que vem sendo discutido durante anos, mas hoje em dia já temos documentos oficiais que garantem essas experiências, envolvendo a arte, em sala de aula, como, por exemplo, os campos de experiências traços, sons, cores e formas, previsto pela Base Nacional Comum Curricular da Educação

Infantil, homologada em 2017. O foco desse campo é a interação das crianças com materiais e sons que as permitam conhecer cores, formas e texturas diversas nos objetos. Também como volume, intensidade e frequência (grave ou agudo) de instrumentos musicais ou outros materiais que emitam sons, como uma colher batendo numa panela. O documento traz competências e habilidades, exemplificando que as experiências desse campo podem ser vivenciadas em diversas linguagens, como as artes visuais, a música, o teatro e a dança.

Concordantes a Cardoso (2021) as linguagens da Arte são fortes aliadas no processo educacional, que preza por propiciar um refinamento dos sentidos em meio à realidade de anestesia – contrário de estesia – que se presencia no mundo contemporâneo, na busca por vivências que valorizam os sentidos, experienciando o corpo na primeira infância da criança para estruturar o seu conhecimento de mundo e de si mesma, é preciso haver um olhar atencioso nessas linguagens, por serem ricas na interação entre pessoas e culturas e pela sua sensibilidade. Segundo, Martins, Picosque e Guerra (2009, p.39):

> Pelo poder de síntese da linguagem da arte, nossa sensibilidade capta uma forma de sentimento que nos nutre simbolicamente, ampliando nosso repertório de significações. Adquirimos um conhecimento daquilo que não sabíamos e, por isso mesmo, transformamos nossa relação sensível com o mundo e as coisas do mundo.

A estimulação da sensibilidade no processo educativo da criança, por meio de propostas pedagógicas planejadas que otimizam a expressão artística, a valorização dos sentidos, a diversidade de materiais, a exploração de movimentos, os espaços planejados, a interação dos saberes, proporcionam à criança a oportunidade de aprendizagem, a formação de um sujeito perceptivo e sua inserção aos códigos da linguagem da arte.

A aprendizagem ocorre por meio das interações no campo de experiências do eu, do outro e do nós iniciando-se por meio das relações, o que é fortemente vivenciado nas manifestações artísticas. Essas interações, conseguem fazer com que a criança estabeleça conexões, favorecendo a descoberta de novos saberes. O que desenvolve, consequentemente, sua percepção e posicionamentos a respeito de tudo a sua volta:

> Se, em tenra idade, as crianças têm a oportunidade de descobrir muito sobre o seu mundo e de fazer isso de maneira confortável, exploradora, elas acumularão um inestimável "capital de criatividade", do qual irão se valer mais tarde na vida. Se, por outro lado, as crianças são privadas dessas atividades de descobertas, empurradas apenas numa única direção, ou sobrecarregadas com a visão de que existe somente uma resposta correta, ou que respostas corretas devem ser oferecidas por aqueles que têm autoridade, as chances de elas criarem sozinhas ficarão significativamente reduzidas. (GARDNER, 1996, p. 28)

Gardner (1996), defende em sua obra "Mentes que criam", a busca pela quebra de padrões estabelecidos pela civilização burguesa, que ainda vem influenciando a nossa forma de expressar e manifestar a Arte, incluindo o ambiente escolar. Nós, como educadores, precisamos fugir cada vez mais desses padrões estereotipados e mediar a criança em seu processo criativo, com liberdade, curiosidade e exploração.

A Educação Infantil é o alicerce para a criança no seu processo de desenvolvimento e aprendizagem, e especificamente quando as crianças têm a oportunidade de explorar, de manusear, de criar, livres de estereótipos.

Ao considerar as afirmações descritas, relembramos de Cardoso (2013) que relata que o despertar para a percepção por meio das artes e suas linguagens nos oportuniza uma fonte de conhecimento para a vida, pois o acesso à corporeidade no processo de aprendizagem da criança, possibilita mais sensibilidade em suas ações, interação com os amigos, aprimoramento da oralidade e motricidade, comunicação expressiva, exploração dos objetos, fatos que proporcionam o seu desenvolvimento integral e, dessa forma, podemos enxergar a arte como potencializadora desse processo.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando a entrevista realizada com as professoras, as suas experiências em sala de aula, as ações e seus ideais, foi possível analisar que a Arte realmente tem a capacidade de potencializar o desenvolvimento e a aprendizagem das crianças da Educação Infantil, o que acabou por ratificar toda a nossa pesquisa.

Uma vez que, é possível observar em suas respostas muitos aspectos que analisamos e teorizamos ao longo do nosso estudo. Quando a professora B cita, por exemplo, que "a Arte na Educação Infantil tem um significado importante para o desenvolvimento das crianças, das mais variadas formas de contato com o mundo, sendo importante a exploração e que deve ser integrada na rotina das atividades", foi exatamente o que defendeu Cardoso (2021), quando afirmou que as linguagens da Arte são fortes aliadas no processo educacional, quando valorizamos vivências que favorecem os sentidos, estruturando interações entre o mundo e a sensibilidade da criança.

Adiante, a professora A também se posicionou dizendo que ela "percebe a arte como integrada na rotina do dia a dia escolar, e o professor é um grande mediador da interação entre a criança e as vivências artísticas", totalmente concordante com as declarações de Cardoso (2021):

> A arte na Educação Infantil, foi protagonista na busca pelo saber sensível para aprimorar a percepção das crianças e dos educadores. O contato do corpo com o objeto artístico, de um jeito solto e livre de estereótipos, ativou a sensibilidade e a reflexão sobre um novo conhecimento, portanto, pretendemos explorar algumas manifestações artísticas, práticas de como elas podem ser trabalhadas em sala de aula, ou no ambiente escolar, fugindo de padrões estereotipados e valorizando o processo criativo e singular de cada criança, onde as mesmas possam manifestar suas experiências de forma livre, desprendidas de todo paradigma estabelecido e construído historicamente nas linguagens artísticas.

A professora C, ressalta que "a arte é trabalhar o corpo todo mas para isso, precisamos garantir o direito da criança expressar suas particularidades com a estética que lhe é peculiar, e de todas as formas possíveis, sendo elas, brincando, explorando, fazendo atividades com lúdico, o que favorece significativamente a aprendizagem." Sua declaração nos remeteu a de Cardoso (2013), quando afirma que:

> O despertar para a percepção por meio das artes e suas linguagens nos oportuniza uma fonte de conhecimento para a vida, pois o acesso à corporeidade no processo de aprendizagem da criança possibilita mais sensibilidade em suas ações, interação com os amigos, aprimoramento da oralidade e motricidade, comunicação expressiva, exploração dos objetos, fatos que proporcionam o seu desenvolvimento integral e, dessa forma, podemos enxergar a arte como potencializadora do processo de desenvolvimento e aprendizagem.

A professora D relatou que "a arte precisa ser trabalhada diariamente na sala de aula, de maneira interdisciplinar", o que é profundamente defendido por Barbosa, conforme Matuoka (2018), a qual propõe que o ensino das artes não seja posto como uma disciplina complementar, mas que se faça como uma ferramenta de aprendizagem de todas as disciplinas, ou seja, ela precisa ser vivenciada todos os dias e de diferentes formas.

A professora B salienta que "tem como ponto de partida para a sua ação educativa os conhecimentos prévios que os alunos trazem das suas mais variadas experiências e, que a partir disso, apresenta novos conhecimentos para que as crianças se sintam respeitadas em sua capacidade de ser e pensar." Essa interação com o objeto do conhecimento a fim de ampliar a compreensão e reflexão mediante suas orientações e intervenções, promovem o significado ao processo de ensino e aprendizagem.

Todo o percorrido por meio dessa pesquisa nos encheu de esperança, ampliou nossos horizontes por uma pedagogia mais sensível e respeitosa à criança e à sua infância.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa "A Arte como potencializadora do desenvolvimento e aprendizagem das crianças da Educação Infantil", tinha como finalidade abordar o quanto as diferentes manifestações artísticas, entrelaçadas nas ações pedagógicas do dia a dia escolar, contribuem, de maneira efetiva para o desenvolvimento integral das crianças. Consolidou, a proposta inicial, de demonstrar que podemos ter contato com o objeto artístico, de um jeito solto e livre de estereótipos, ativando a sensibilidade e a reflexão sobre essa proposta para a Educação Infantil.

Todo o trajeto percorrido, resultou de maneira positiva, em considerações sobre o quanto devemos estar atentos às manifestações artísticas, de maneira a ressignificar o processo de desenvolvimento e aprendizagem, de modo sensível e significativo. A Arte na Educação Infantil é muito mais do que proporcionar lápis, papel e tinta, antes, é garantir a sua manifestação nas mais diversas linguagens, a valorização da infância, dos processos internos e externos do desenvolvimento infantil, é possibilitar vivências criativas e garantir descobertas, é valorizar a singularidade de cada criança. Pensar na Arte é pensar na vida, da maneira mais bela de se ver e sentir.

REFERÊNCIAS

[1] AUSUBEL, D.P. The psychology of meaningful verbal learning. New York, Grune and Stratton, 1963.

[2] BARBOSA, Ana Mae. Arte-educação no Brasil: Realidade hoje e expectativas futuras. Cielo. São Paulo, 1989. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141989000300010. Acesso em: 3 nov. 2020.

[3] BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. MEC, 2017.

[4] BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil. Brasília, v.3: MEC/SEF, 1998.

[5] CARDOSO, Débora da Silva. Educação Infantil: pelas crianças do Brasil. São Paulo: Appris, 2021.

[6] CARDOSO, Débora S. Despertar da percepção na educação infantil: caminhos para uma aprendizagem totalizante. Dissertação (Mestrado). Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, 2013.

[7] GARDNER, Howard. Mentes que criam: uma anatomia da criatividade observada através das vidas de Freud, Einstein, Picasso, Stravisnky, Elliot, Graham e Gandhi. Tradução Maria Adriana Veronese. Porto Alegre: Artes Médicas, f. 190, 1996. 380 p.

[8] MARTINS, Miriam Celeste; PICOSQUE, Gisa; GUERRA, M. Terezinha Telles. Teoria e prática do ensino de arte: a língua do mundo. volume único. 1. ed. São Paulo: FTD, 2009.

Capítulo 7

A robótica como ferramenta para novas aprendizagens na Educação Básica

Senair Antunes Marques

Resumo: A robótica educacional surge da necessidade da escola formar um novo sujeito buscando que o processo de ensino-aprendizagem se torne dinâmico e motivante aos educandos, uma vez que possibilita um trabalho de maneira interdisciplinar, no qual o educando utiliza-se de diversos conhecimento prévios, e, a partir deste permite que o aluno construa novos conhecimentos. Diante disto, este estudo busca resposta a seguinte questão: Quais os contributos do trabalho com a robótica educacional para o processo de ensino aprendizagem? Para isto, objetiva-se ressaltar que a utilização da robótica educacional é ferramenta que possibilita ao educando pleno desenvolvimento além de motivá-lo a construção de um conhecimento interdisciplinar. Para isto, este estudo parte de uma pesquisa bibliográfica a qual embasou-se em diversos teóricos que versam sobre o tema robótica educativa. Vale ressaltar que o docente também precisa estar em um constante aperfeiçoamento para que consiga explorar a robótica educacional em suas diferentes possibilidades de ensino, reformulando sua prática e levando o educado a ser sujeito ativo no processo de construção do conhecimento.

Palavras-Chave: Robótica Educacional; Ensino-aprendizagem; Docente; Educando.

1. INTRODUÇÃO

Na atualidade diversas são as ferramentas que facilitam à vida em sociedade, a informática não pode mais ser desconsiderada, sendo que tais mudanças também acabam por interferir no trabalho realizado nas escolas.

Desta forma, a robótica a qual traz grandes impactos na sociedade busca inovar também o fazer escolar, como uma forma de tornar o educando sujeito de sua aprendizagem, motivar e fazer com que utilize os saberes prévios para a resolução de problemas. Implica também o uso de um saber investigativo, reforça a necessidade de um trabalho interdisciplinar.

Também pode-se dizer que exige dos professores uma formação constante e da escola adequação. Fato que representa um grande desafio. Porém, é ação de grande importância e que pode trazer resultados promissores ao fazer educativo, uma vez que mobilizam o aprender de uma forma autônoma.

Neste sentido, este estudo teórico busca responder a seguinte inquietação: Quais os contributos do trabalho com a robótica educacional para o processo de ensino aprendizagem?

Na busca de encontrar respostas a esta questão norteadora, objetivou-se ressaltar que a utilização da robótica educacional é ferramenta que possibilita aos educandos pleno desenvolvimento além de motivá-los a construção de um conhecimento interdisciplinar.

Quando se desenvolve um trabalho voltado a um ambiente que utiliza a robótica educativa, o aluno consegue explorar e expressar suas ideias, tem seu aprendizado mobilizado, e, por meio da tecnologia as formas de aprender são desenvolvidas a uma valorização da diversidade, uma vez que são muitas as vantagens de se trabalhar com tais recursos no ambiente escolar.

2. A ROBÓTICA COMO FERRAMENTA PARA NOVAS APRENDIZAGENS NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Robótica é tema que está sendo utilizado de forma ampla no século XXI, sendo explorada por vários segmentos da sociedade, uma vez que, as inovações tecnológicas estão modificando as relações e invadem espaços e tempos.

Conceituar é algo amplo, como pode ser observado nas ideias de D'Abreu (2007) quando ressalta que a robótica é ramo da tecnologia que engloba a mecânica, eletrônica e computação. Sistemas compostos por máquinas com partes mecânicas, automáticas, controladas por microprocessadores com circuitos integrados.

Portanto, pode-se dizer que fazer robótica é trabalhar com desenhos, para construir dispositivos que realizam tarefas que buscam facilitar a vida humana ou substituir a ação dos sujeitos. Agrega conceitos de cinemática, automação, informática, hidráulica, pneumática, inteligência artificial e todos os outros necessários para haver funcionamento do robô/dispositivo (D'ABREU, 2007).

Os robôs surgiram na busca de aumento da produtividade e melhoria de produtos, e, portanto, paulatinamente foi se descobrindo que estes por meio das inovações tecnológicas são benéficos em várias áreas, inclusive no contexto educativo (LIMA *et al*, 2012).

Quando se fala em robótica educacional, pode-se dizer que a história dessa é recente, a partir da década de 60 com Saymourt Papert. Utilizar a robótica educacional corresponde a agregar conceitos da robótica industrial nos ambientes de aprendizagem, buscando "promover o estudo de conceitos multidisciplinares, como física, matemática, geografia, português, informática, dentre outros" (TORCATO, 2012, p.02).

Integrar a robótica à educação básica corresponde a trabalhar com a capacidade investigativa e criativa do educando, impulsionar, motivar, fazê-lo criar, é desenvolver o interesse, algo tão essencial no espaço educativo da atividade onde os saberes escolares parecem enfadonhos e alicerçados em práticas que privilegiam a reprodução.

O que se faz necessário é que as escolas utilizem da robótica, uma vez que esta favorece a autonomia, o poder criativo do aluno, colocando este como sujeito da aprendizagem. Além do que, pode ser ação simples e interessante para os educandos.

Destaca-se então que, "a robótica educacional tornou-se ferramenta de grande utilidade no desenvolvimento das aulas na educação atual. Nota-se que eles podem ser utilizados em qualquer disciplina, qualquer área para interagir com diversos tipos de situações" (SANTOS; POZZEBON; FRIGO, 2013, p.622).

Diante desta situação destaca-se o fato de que os professores necessitam buscar formas de diferenciar o trabalho, despertando nos alunos o gosto por aprender e os levando a serem sujeitos da aprendizagem, fazendo que a escola desperte nos educandos o gosto por estar naquele espaço.

Esta situação, desafia os docentes na busca de reformularem suas práticas para que desta forma o processo de ensino-aprendizagem se torne motivante e significativo para os alunos. Nesta perspectiva, surge a robótica porque estimula o pensar criativo, uma inovação e distancia o ensino dos métodos tradicionais que por vezes parecem ineficazes.

Como salienta Berbel (2011) possibilita que se problematize as situações de ensino aprendizagem e que se desenvolvam no educando um pensar crítico e reflexivo, tornando a educação uma prática transformadora com ações interdisciplinares que fomentam o processo criativo dos alunos, colocando-os como sujeitos de sua aprendizagem.

É possível citar que a robótica educacional torna o ensino mais atraente para o aluno e utiliza estratégias distantes de aulas unicamente expositivas e centradas no livro didático e no quadro negro.

Segundo Ribeiro *et al* (2011) a robótica educacional é capaz de realizar uma inovação interdisciplinar, onde as disciplinas em contato uma com as outras compartilham de um mesmo objetivo. Além do que o fato de criar, montar e desmontar robôs, trabalhar com sistemas robotizados promove ao mesmo tempo um aprendizado, o lazer e o entretenimento, o aluno soluciona problemas, desenvolve um pensamento sequencial para atingir o objetivo e tem estimulado seu raciocínio lógico.

Outro ponto positivo de trazer para a sala de aula novas tecnologias educacionais é citado por Moran (2015) quando destaca a importância da comunicação entre iguais, onde os alunos trocam informações, resolvem desafios, avaliam e são avaliados.

Contribuindo com o debate Brito *et al* (2018) destacam que a robótica educacional é uma nova ferramenta que o docente tem a sua disposição a qual possibilita o desenvolvimento de muitos conceitos teóricos, que por vezes são de difícil entendimento e estimulam professor e aluno, uma vez que ambos trocam experiências e saberes para chegar ao resultado esperado. Sendo assim, utilizar robôs na educação engradece o processo de aprender e faz com que a escola acompanhe a evolução social realizando um diferente fazer a fim de dar conta destes novos sujeitos frutos da era tecnológica.

Quando se utiliza desta se propicia a interação do aluno e o estimula a uma construção constante do conhecimento onde este deixa de ser passivo buscando solução mecânica de atividades e passa a desenvolver conceitos por meio da flexibilidade, do raciocínio, da busca por aprender, além de utilizar tais metodologias em situações cotidianas. O professor também modifica seu papel que deixa de ser o transmissor do conhecimento para alguém que orienta e facilita o processo de aprendizagem, promovendo uma troca constante com os educandos.

Destaca-se a importância dos professores estarem em um constante aperfeiçoamento, a fim de sentirem-se efetivamente capazes para utilizar as tecnologias de uma forma crítica, capaz de incentivar os alunos e envolvê-los em um trabalho com a robótica educacional.

De acordo com Ribeiro *et al* (2011) a robótica educacional leva o aluno a pensar, questionar, buscar solução de problemas e contribuir para que o processo ensino-aprendizagem se torne ação envolvente. Além do que, o uso da robótica faz com que se tenha ambientes de ensino que estimulem o construtivismo, adote práticas interdisciplinares, aprendizagem colaborativa, baseada em resolução de problemas, fomentando com isto o trabalho com as metodologias ativas.

É necessário destacar aqui a utilização das metodologias ativas as quais, podem ser compreendidas como estratégias que buscam tornar o educando sujeito atuante na construção de seu próprio conhecimento (OLIVEIRA; PONTES, 2013). Este é um processo que ativa o aprendizado do aluno e há uma corresponsabilidade entre aluno e professor pelo ensinar e pelo aprender.

O aluno tem o controle de sua aprendizagem, é ele o responsável pela construção de seu conhecimento e isto exige pesquisa, interpretação, imaginação, leitura, comparação e outras ações que auxiliem na postura ativa do estudante (SOUZA; IGLESIAS; PAZIN-FILHO, 2014).

Ao utilizar as metodologias ativas, o professor leva o aluno a exercer sua autonomia, a refletir, a criticar, a buscar de forma ativa seu saber. Pode-se dizer que este tipo de estratégia didática motiva o educando, além do que, muitas vezes utiliza-se da tecnologia como recurso favorável.

Ao corroborar com a velocidade tecnológica que se faz presente na atualidade, a busca incessante pelo conhecimento, buscar situações que provoquem os alunos é situação que se faz necessário e por isso,

Perrenoud (2000) enfatiza:

> As tecnologias novas não poderiam ser indiferentes a nenhum professor, por modificarem as maneiras de viver, de se divertir de se informar, de trabalhar e de pensar. Tal evolução afeta portanto, as situações que os alunos enfrentam e enfrentarão, nas quais eles pretensamente mobilizam e mobilizarão o que aprendem na escola (PERRENOUD, 2000, p.138).

Sendo assim, a robótica educativa se for bem conduzida favorecerá o crescimento intelectual do aluno, utilizando a experimentação, a construção e a reconstrução de saberes. Existem vantagens ao trabalhar com a robótica educativa no contexto escolar, as quais citadas por Gomes *et al* (2010) são:

> - Familiarização com novas tecnologias;
>
> - Contextualização do conteúdo com a aplicação real do problema proposto;
>
> - Aplicabilidade de conceitos e termos matemáticos ou não na prática;
>
> - Resolução de problemas visando a autonomia do aluno;
>
> - Retomada e análise dos resultados (GOMES *et al*, 2010, p.209).

Isto também remete a necessidade de dedicar atenção à formação docente, bem como, tornar a escola mais equipada com laboratórios de informática, promover a incorporação digital no currículo de formação do professor, fatos que correspondem também a grandes desafios, pois envolvem também órgãos governamentais.

Outro ponto que deve ser levado em conta é que, a tecnologia não pode dominar o fazer docente, nem vice-versa, mas ambas as práticas devem caminhar em um paralelo para que se enriqueça o processo ensino-aprendizagem e com isso o educando tenha possibilidades de desenvolver sua capacidade crítica, sendo a educação a promotora de mudanças.

Sendo assim, utilizar a robótica em sala de aula, permite mais que uma reestruturação das práticas docentes, mas possibilita aos educandos que sejam sujeitos ativos na construção de seu conhecimento e não apenas reprodutores deste. Quando o docente embasa seu fazer nesta, está cumprindo o real papel social do processo educativo, uma vez que desenvolve a cidadania e a criticidade no educando.

Neste debate, Pirola (2010, p.214) ao falar da tecnologia da robótica educacional evidencia que “essa nova prática traz para a educação uma nova realidade, na qual o aluno é o centro do processo e aplica sua imaginação criadora, interferindo no meio”.

Isto permite salientar que as experiências da robótica educacional permitem que o educando esteja ressignificando seu saber, adaptando, aprenda também ter poder de decisão, iniciativa e autonomia, o que significa dizer que tais atividades além de promover a interação, trazem vantagens sociais e cognitivas.

Reitera-se que educação e tecnologia são práticas interligadas, por isso, a escola deve proporcionar um ambiente saudável aos educandos, onde como cita Freire (2002) se aprende ao ensinar e se ensina ao aprender.

Enfatiza-se que na educação básica atualmente os recursos tecnológicos muito tem a contribuir com as disciplinas que são consideradas as principais, tais como matemática, química, física, uma vez que, estas estimulam o raciocínio e desenvolvem as potencialidades do educando.

É necessário desenvolver no educando a capacidade de aprender a aprender, e ao inserir a tecnologia a qual já é enfatizada na Nova Base Nacional Comum Curricular se está formando alunos conectados e que valorizam a informação.

De acordo com Maliuk (2009) a robótica surge como ferramenta moderna e inovadora de cativar os educandos, sendo possibilidade de interação, e, os mecanismos robóticos podem estar presentes na sala de aula ou em outros espaços das formas mais simples, como exemplo, o controle do televisor, os aparelhos eletrônicos. Ao contrário do que muitos pensam, desenvolver saberes por meio da robótica não corresponde unicamente à construção de robôs. Esta oferece sim experiências no que se refere à eletrônica, *desing*, informática e para que o educando trabalhe por meio desta ele também precisa realizar um trabalho interdisciplinar.

A robótica educacional corresponde a um ambiente de aprendizagem que incentiva o aluno a desenvolver interesse pelas disciplinas que muitas vezes são vistas como difíceis, exemplo a matemática, aliam-se ao potencial pedagógico que o brincar oferece, pois para desenvolver um projeto de informática além de

dominar teorias é preciso aplicá-las na prática e, neste caso, muitas vezes brincar. E, por meio do erro e do acerto resolver problemas e dominar noções (RAABE *et al* 2015).

As estratégias ligadas à robótica também motivam e atraem os educandos, onde o processo educativo é incentivado, possibilita que o aluno crie expectativas em relação à aprendizagem, sendo então a tecnologia uma esperança para fazer com que os alunos percebam o saber escolar como prático e vinculado à realidade.

Sendo assim, a robótica educacional "não trata apenas o ganho do conhecimento sobre tal assunto (montar e programar o robô), mas também é aplicado na intenção de auxiliar no aprendizado dos conceitos de diversas disciplinas e ainda no ganho intelectual e de raciocínio lógico" (PEREIRA; COSTA, 2010 p.25).

Conclui-se então que robótica se torna importante aliada do fazer docente, pois permitem um maior envolvimento do educando em seu processo de ensino-aprendizagem, o que resulta em um desenvolvimento integral deste.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tecnologia integra a vida de jovens e crianças onde estes são reconhecidos por nativos digitais, pois é comum que tais sujeitos desenvolvam interesse por equipamentos eletrônicos, onde até os brinquedos utilizam-se destes recursos, portanto, estes não podem estar distantes da escola.

Desta forma, destaca-se a presença da robótica educacional na educação básica, a qual surge como um contributo para as práticas pedagógicas, uma vez que, alia o conhecimento, a curiosidade, leva os alunos à resolução de problemas, se fomentam as práticas interdisciplinares.

A maneira como tal ação é conduzida, faz com que aluno dedique atenção para a construção e, com isso, aprenda muitas vezes conteúdos considerados abstratos e difíceis na prática, tal situação também revela a necessidade de um contínuo aperfeiçoamento docente para que este consiga em seu fazer trabalhar com a tecnologia e junto com os alunos, aprender, elaborar conceitos.

Integrar a robótica na educação básica, é saber que não basta somente utilizar o computador, mas sim, envolve uma mudança também didático-pedagógica e de recursos.

Portanto, ao trabalhar com a robótica educacional, se tem a possibilidade de aliar educação, ciência e tecnologia, busca-se por meio de um trabalho interdisciplinar a construção do conhecimento e a autonomia dos educandos, estimulando ideias colaborativas, metodologias diferenciadas que contribuam para a emancipação dos sujeitos.

Conclui-se que trabalhar com robótica não é uma tarefa fácil, mas sim um desafio, pois é ação que vai além de inserir o recurso tecnológico na escola, todavia, deve-se ter objetivos definidos, buscar estratégias, levar o educando a uma participação ativa, onde o professor é mediador de aprendizagens, incentiva a criatividade, e apesar das dificuldades que ainda permeiam este trabalho, no que se refere à estrutura e formação, busque-se o uso da tecnologia de uma forma eficaz, e se dê um novo formato ao processo de construção do conhecimento.

REFERÊNCIAS

[1] BERBEL, N.A. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. Semina, 2011.

[2] BRITO, R.S et al. Robótica educacional: desafios/possibilidades no trabalho interdisciplinar entre matemática e física. Ensino de matemática em debate, 2018. Disponível em: http://revistas.pucsp.br/index.php/end/article/view/36687. Acesso em 08 de nov de 2020.

[3] D'ABREU, J.V. Ambiente de aprendizagem baseado no uso de dispositivos robóticos automatizados. In: BARANAUSKAS, M.C; MAZZONE, J; VALENETE, J.A (org) Aprendizagens na era das tecnologias digitais. São Paulo: Cortez, 2007.

[4] FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Terra e Paz, 2002.

[5] GOMES, C.G et al. A robótica como facilitadora do processo ensino-aprendizagem de matemática no ensino fundamental. Scielo Books. 2009. In: PIROLA, N.A (org). Ensino de ciências e matemática IV: temas de investigação. São Paulo: Editora UNESP, 2010. Disponível em: http://books.scielo.org/id/dpkng/pdf/pirola-9788579830815-11.pdf. Acesso em 08 de nov de 2020.

[6] LIMA, W.F et al. A robótica educacional no ensino de química, elaboração, construção e aplicação de um robô imóvel no ensino de conceito e relacionados a tabela periódica. XVI Encontro Nacional do Ensino de Química, Bahia, 2012.

[7] MAILUK, K.D. Robótica educacional como cenário investigativo nas aulas de matemática, 2009. Disponível em: http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/17426. Acesso em 08de nov de 2020.

[8] MORAN, J.M. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas: Papirus, 2006.

[9] OLIVEIRA, M.G; PONTES, L. Metodologia ativa no processo de aprendizado do conceito de cuidar: um relato de experiência. X Congresso Nacional de Educação EDUCERE, Curitiba, 2013.

[10] PEREIRA, G.Q; COSTA, V. Uso da robótica educacional no ensino fundamental: um estudo preliminar, 2010.

[11] PERRENOUD, P. Dez novas competências para ensinar. Porto Alegre: Artmed, 2000

[12] PIROLA, N.A (org). Ensino de ciências e matemática IV: temas de investigação. São Paulo: Editora UNESP, 2010. Disponível em: http://books.scielo.org/id/dpkng/pdf/pirola-9788579830815-11.pdf. Acesso em 08 de nov de 2020.

[13] RAABE, A et al. Brinquedos de programas na educação infantil: um estudo de caso. Conferência Latino Americana de Objetos e Tecnologias de Aprendizagem, 2015. Disponível em: http://br-ie.org/pub/index.php/wie/article/view/4985. Acesso em 05 de nov de 2020.

[14] RIBEIRO, C.R. et al. A robótica educativa como ferramenta na resolução de problemas de matemática no ensino básico. AISTI, 2011.

[15] SANTOS, T.N dos; POZZEBON, E; FRIGO, L.B. A utilização de robótica nas disciplinas da educação básica, 2º Simpósio da Integração Científica e Tecnológica do Sul Catarinense-SICT-Sul, 2013. Disponível em:http://periódicos.ufsc.edu.br/index.php/rtc/article/dowload/1165/840. Acesso em 02 de nov de 2020.

[16] SOUZA, C da S; IGLESIAS, A.G; PAZIN-FILHO, A. Estratégias inovadoras para métodos de ensino tradicionais-aspectos gerais, 2014. Disponível em: http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/86617. Acesso em 06 de outubro de 2020.

[17] TORCATO, P. O robô ajuda? Estudo do impacto do uso de robótica educativa como estratégia de aprendizagem na disciplina de aplicações informática. Congresso Internacional de TIC e Educação, 2012.

Capítulo 8

Cloud Computing: Uma nova proposta de ensino de informática básica aplicada para acadêmicos indígenas

Marcos Vieira Araujo
Jucilene Oliveira de Sousa
Edilma da Silva Ribeiro
Raimunda Mota de Carvalho
Sydia Jeanne Carvalho Nascimento
Odilami da Silva dos Santos
Dâmaris Souza de Nojosa Pais

Resumo: Este estudo objetivou mostrar aos acadêmicos indígenas que de forma prática e participativa é possível dominar os meios para sua inserção na comunidade global da informação, a partir de ações pontuais no modo de manejo, busca e tratamento da informação no seu contexto. Diante disso, este trabalho apresenta um relato de experiência ocorrido durante o ano de 2018, no Instituto Insikiran/UFRR, com 30 alunos cursando a disciplina de Informática Básica II no segundo semestre do curso de Gestão Territorial Indígena, onde foi ensinado a utilização do uso dos pacotes de escritório Office (Word, Excel, Power point) da empresa Microsoft, bem como base inicial de familiarização dos acadêmicos indígenas a este tipo de conhecimento, assim como também as devidas orientações a respeito da administração de dados em nuvens por meio de uma conta (e-mail) criada na referida empresa. Para a devida avaliação pedagógica foi realizado ao final do semestre, uma pesquisa descritiva com o devido consentimento dos alunos, e aplicada de forma anônima por meio do envio ao e-mail de cada acadêmico indígena do link para o acesso ao formulário do Google Forms. Tendo em vista, o ensino da informática básica, inclusive na forma de cloud computing ou em nuvem, como uma forma de preparar o acadêmico indígena para o futuro do compartilhamento da informação, mesmo que a realidade dentro das comunidades indígenas ainda seja muito aquém de uma vivência minimamente básica tecnológica, por conta da privação do acesso à energia elétrica de qualidade, pois mesmo quando existe dura poucas horas.

Palavras-chave: Informática Básica, Cloud Computing, Gestão Territorial Indígena, Insikiran.

1. INTRODUÇÃO

A aprendizagem dos conceitos básicos sobre informática é dos requisitos essenciais para incorporação do indivíduo no mundo do século 21 cada vez mais globalizado, e repleto de inúmeras possibilidades para quem está inserido nele. Perpassando inclusive, pelos espaços acadêmicos, essa necessidade é ainda mais evidenciada nos primeiros passos da pesquisa científica, pois diversos são os motivos especialmente para a população indígena que se poderia pontuar a respeito da necessidade em operacionalizar um computador de forma básica e a busca pela informação científica construída no decorrer da formação acadêmica.

A Universidade Federal de Roraima - UFRR, por sua vez, pioneira na promoção de uma educação diferenciada voltada para indígenas, institui inicialmente denominado de Núcleo e só após tempo de pesquisa, se torna Instituto Insikiran de Educação Superior Indígena, através da Resolução nº. 009/2009, vinculada à Universidade Federal de Roraima - UFRR no ano de 2001, iniciando com a oferta do Curso de Licenciatura.

O Insikiran por meio da UFRR tem a preocupação em formar indígenas no mesmo nível de formação crítica e reflexiva de qualquer outro curso, que preza pela formação integral. Por isso, esse processo de inclusão digital para este público em específico é um compromisso base, que a cada dia/ano se fortalece. Em conseguinte, dentro da área do Instituto Insikiran foi organizado um laboratório de informática com capacidade para 30 computadores e acesso à internet, com o intuito de repassar os conhecimentos tecnológicos primeiramente iniciando pelo ensino da informática básica.

Este estudo objetivou mostrar aos acadêmicos indígenas que de forma prática e participativa é possível dominar os meios para sua inserção na comunidade global da informação, a partir de ações pontuais no modo de manejo, busca e tratamento da informação no seu contexto. Pois levamos em consideração, que o acadêmico indígena em sua maioria não tem acesso a informação tecnológica em suas comunidades, e em grande parte dos casos só após o contato no espaço acadêmico tende a adquirir seu primeiro computador para resolução de ações/atividades que carecem de serem realizadas nas diferentes disciplinas.

E, visto que, a parcela predominante acaba adquirindo notebooks com o sistema operacional Windows e o pacote de escritório da empresa Microsoft pré-instalado em seus notebooks, e que com o passar do tempo necessitam da compra da licença para uso doméstico e constante acesso à internet para atualização foi, por esta razão, que implementou-se o ensino da informática básica na forma de *cloud computing* ou em nuvem, como uma forma de preparar o acadêmico indígena para o futuro do compartilhamento da informação, mesmo que a realidade dentro das comunidades indígenas ainda seja muito aquém de uma vivência minimamente básica tecnológica, por conta da privação do acesso à energia elétrica de qualidade, pois mesmo quando existe dura poucas horas.

Diante disso, este trabalho apresenta um relato de experiência ocorrido durante o ano de 2018, no Instituto Insikiran/UFRR, no segundo semestre do curso de gestão territorial indígena, onde foi ensinado a utilização do uso dos pacotes de escritório Office (Word, Excel, Power point) da empresa Microsoft, bem como base inicial de familiarização dos acadêmicos indígenas a este tipo de conhecimento, assim como também as devidas orientações a respeito da administração de dados em nuvens por meio de uma conta (e-mail) criada na referida empresa.

2. ESPAÇO DIFERENCIADO DE FORMAÇÃO SUPERIOR INDÍGENA

O primórdio do acesso indígena ao ensino superior, segundo Fernandes (2009) ocorreu por análise curricular sob a resolução 025/92 – GR/UFRR, de 21/06/1992, quando inovou à forma de acesso das vagas remanescentes dos cursos de licenciatura aprovando que deveriam ser preenchidas por professores que atuassem na rede pública de Roraima, com prioridade para os indígenas. Conforme o artigo 2º:

> Art. 2º A seleção para o preenchimento das referidas vagas será realizada através de análise curricular, obedecendo-se à seguinte ordem decrescente de prioridade:
>
> i) Ser Professor Indígena;
>
> ii) Ser Professor de escolas Indígenas;
>
> iii) Estar em efetiva Regência de Classe;
>
> iv) Demais casos.

Tendo ainda a resolução 025/92 – GR/UFRR modificada pela 052/92 – CEPE/UFRR, de 13/10/1992, que incluiu na lista os cursos de bacharelado, conforme art. 16. Confira abaixo:

> Art. 16 – caso restem vagas em qualquer curso após a matrícula dos candidatos aprovados, esgotada a lista de candidatos classificados do respectivo curso, ou persistirem vagas remanescentes dos períodos, nos cursos de Bacharelado serão selecionados novos candidatos por análise curricular, dentre:
>
> I – Indígenas que possuam o 2º Grau completo.

Fernandes (2009) aponta que entre os anos de 1993, e 1994 houve essa entrada no ensino superior por meio desta participação em diferentes cursos, mas, em 1995 essa modalidade de ingresso foi contestada judicialmente por setores da sociedade que consideravam "um privilégio" e uma discriminação para com os demais, que não possuíam as características previstas na Resolução. Por recomendação do Ministério Público, a UFRR deixou de ofertar essas vagas.

Com isso, houve ainda mais a necessidade da criação de um ambiente acadêmico que atendesse toda essa demanda de maneira individualizada, após vários trâmites legais inicializado pela Organização dos Professores Indígenas de Roraima – OPIRR, o Núcleo Insikiran de Formação Superior Indígena foi criado em 2001, com o objetivo de constituir uma instância de gestão para discutir as questões indígenas no meio acadêmico e oferecer respostas às demandas dos povos indígenas, por educação superior diferenciada e de qualidade (FERNANDES, et. al. 2009).

3. INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO INDÍGENA NO INSIKIRAN

Araújo, Barreto, Cunha et. al. (2013) no resumo **"Informática na educação:** Levantamento do uso da informática por professores das Escolas Indígenas em Roraima**"** descreve que o uso das tecnologias tem revolucionado a comunicação em diferentes partes do mundo, e dentro desse contexto os povos indígenas também tem se apropriado das diferentes ferramentas para se comunicar e buscar meios para beneficiar suas comunidades, se destacando a internet, por permitir unir povos de vários lugares do Brasil e do mundo através das redes sociais, blogs e portais, servindo até mesmo como mecanismo de articulação dos povos indígenas em campanhas como da homologação da demarcação da Terra indígena da Raposa Serra do Sol (SANTOS, 2008).

Apesar dos benefícios que essa acessibilidade proporciona, uma das maiores dificuldades no uso das tecnologias é manter as tradições, culturas e principalmente a língua materna, sendo essa uma motivação para algumas lideranças não apoiarem a entrada desses recursos em suas comunidades (SANTOS, 2009).

Diante dessas dificuldades, Martins (2009) propõe a elaboração de um novo currículo escolar e a capacitação dos professores indígenas que promovam práticas pedagógicas com as novas tecnologias, as quais podem ser usadas para a divulgação, promoção e fortalecimento da cultura local, permitindo "manter viva sua cultura armazenando registros no idioma nativo, arquivando e registrando mitos, lendas e os conhecimentos ancestrais" (UNESCO, 2008, p. 3).

A pesquisa teve como objetivo principal obter um diagnóstico quanto aos conhecimentos prévios em informática dos professores indígenas, alunos do curso de Licenciatura Intercultural no Instituto Insikiran de Formação Superior Indígena da Universidade Federal de Roraima houve na aplicação um quantitativo total de 214 resposta versando entre questões de múltipla escolha ou questões fechadas visando analisar o uso do computador como recurso pedagógico nas comunidades indígenas, o público alvo respondeu o questionário como requisito para a avaliação inicial do tema estudado: Informática na Educação no curso de Licenciatura Intercultural.

A pesquisa revelou que cerca de 51% dos alunos entrevistados são do povo Macuxi, 30% Wapichana e os demais são dos povos Taurepang, Sapará, Yanomami, Ingaricó, Ye'kuana e Wai Wai e que estão distribuídos em todas as etno-regiões do Estado, e que a maioria vive em regiões como Serra da Lua, Serras, Raposa, Murupú, Taiano, São Marcos e Baixo Cotingo.

Quanto à frequência em que utiliza o computador, cerca de 30% afirmaram sempre usar, 40% afirmaram utilizar com menos frequência, os demais raramente ou nunca usaram o computador. Desses, 60% usavam o computador para pesquisa de atividades escolar ou acadêmica, 42% para o trabalho como docente, 35% usaram para pesquisa de modo geral e 13% para entretenimento. Confirmando o resultado da questão anterior, 22 pessoas afirmaram nunca terem usado um computador antes, talvez por falta de oportunidade ou porque na sua comunidade não possui um laboratório de informática ou nem mesmo

energia elétrica.

Quanto à interação da comunidade com o computador e seus recursos, 73% responderam positivamente. Apesar desse número ser bastante expressivo, poucos usavam como recurso pedagógico, constatado assim que apenas 16% usavam com frequência em suas aulas, enquanto que 25% as vezes, 59% raramente ou nunca tinham usado.

O estudo mostra que ainda há muito o que ser feito, considerando que os poucos professores indígenas que tem acesso ao computador, não o utilizam em suas aulas como recurso pedagógico, deixando de lado as possibilidades que a utilização da informática pode gerar para a prática pedagógica, pois quando planejado, seu uso torna-se um forte aliado da escola, podendo dinamizar, estimular e até mesmo facilitar o processo de ensino aprendizagem.

A pesquisa mostra também que é preciso investir não apenas em acesso digital, mas também em inclusão digital de modo a fortalecer a cultura de cada povo. Nesse sentido, é importante salientar que a escola tem um papel significativo no ensino do uso correto das tecnologias, podendo divulgar, promover e fortalecer a cultura de cada comunidade, sendo necessário para isso a inclusão de propostas do uso das tecnologias no Projeto Político Pedagógico (PPP) das escolas indígenas.

Considerando que grande parte das comunidades indígenas possui acesso às tecnologias de comunicação e informação, a escola tem a importante missão de acompanhar as constantes mudanças decorrentes dos avanços tecnológicos, assim como de capacitar e formar seus professores para a utilização da informática como recurso pedagógico.

4. INFORMÁTICA BÁSICA NA PERSPECTIVA DE CLOUD COMPUTING

A Computação em Nuvem ou *Cloud Computing* pode ser definida como "um conjunto de recursos como capacidade de processamento, armazenamento, conectividade, plataformas, aplicações e serviços disponibilizados na Internet" (TAURION, 2009, p. 2).

Originado da palavra inglesa, *cloud = nuvem computing = computador*, o termo computação em nuvem trata-se da utilização de recursos dos quais são alocados e interligados por meio da Internet. São computadores que operam em redes formando a camada nuvem, que armazena programas, documentos e aplicativos de sistemas. A pessoa pode acessar os programas, serviços e arquivos sendo remoto, por meio da Internet, por isso faz-se alusão ao nome nuvem. O desafio da atualidade é fazer com que as organizações repensem seus tradicionais recursos de Tecnologia da Informação (TI) para se adaptarem em serviços de nuvem, sem poder deixar de falar que, a computação em nuvem traz para o sistema educacional e tradicional uma grande oportunidade de dinamizar de forma interativa entre o corpo docente e discente (IVANOV, 2012).

Conforme Moreira (2008), "*Cloud Computing* pode ser definido como um modelo no qual a computação (processamento, armazenamento e softwares) está em algum lugar da rede e é acessada remotamente, via *internet*".

De acordo com Intel (2010), explica que uma nuvem educacional pode oferecer serviços de educação acessíveis e de alto valor em apoio ao desenvolvimento das habilidades para o século 21. Os mesmos defendem que o desenvolvimento da prática auxilia os tomadores de decisão em TI e entre outras pessoas, que fazem uso dessa prática no atendimento das necessidades de comunidades educacionais englobando alunos, professores, pais e administradores.

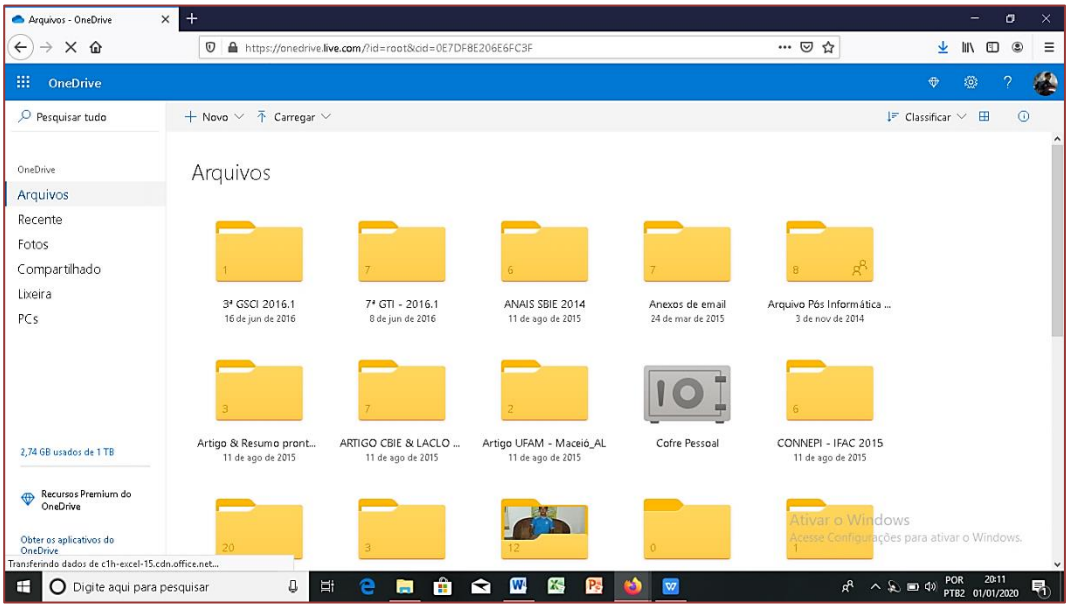
5. MATERIAIS E MÉTODOS

Para avaliação pedagógica foi realizado uma pesquisa descritiva a partir do consentimento de 30 acadêmicos do Curso Gestão Territorial Indígena matriculados na disciplina de Informática Básica II, que ao final do semestre 2018.2, foi aplicado de forma anônima utilizando o formulário do *Google Forms*, sendo aplicado pelos autores da pesquisa, após a ministração das aulas no laboratório de informática do Insikiran.

A partir de algumas problemáticas que compreendem situações como questão de hardware e software, optou-se por fazer um experimento utilizando um e-mail dentro da plataforma da Microsoft, com o fim de ensinar informática básica. Mediante a isto, os 30 acadêmicos tiveram que criar um e-mail na plataforma supracitada. Depois de feito, todos foram ensinados a entrar no e-mail e a executar ações de

administração, em específico a administração no OneDrive (Figura 1).

Figura 1: Acesso ao OneDrive

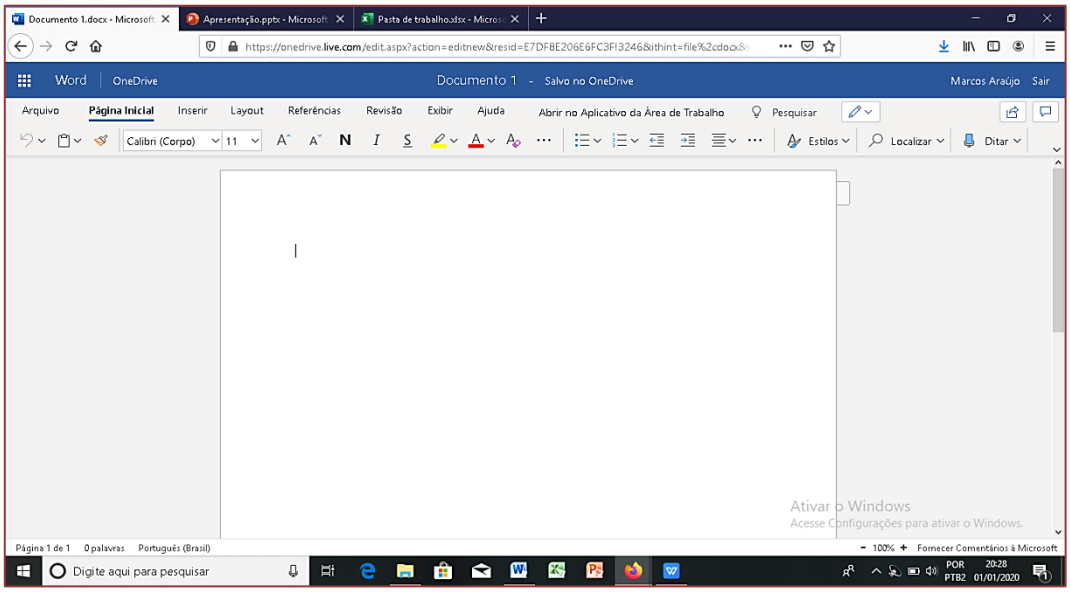


Fonte: Autores da pesquisa, 2018.

Diante do OneDrive os acadêmicos aprenderam a realizar comandos de criar pasta, excluir pasta, mover pastas, criar subpastas, fazer download, upload, administrar fotos, compartilhar arquivos, entre outras ações administrativas que são realizadas dentro do sistema operacional Windows.

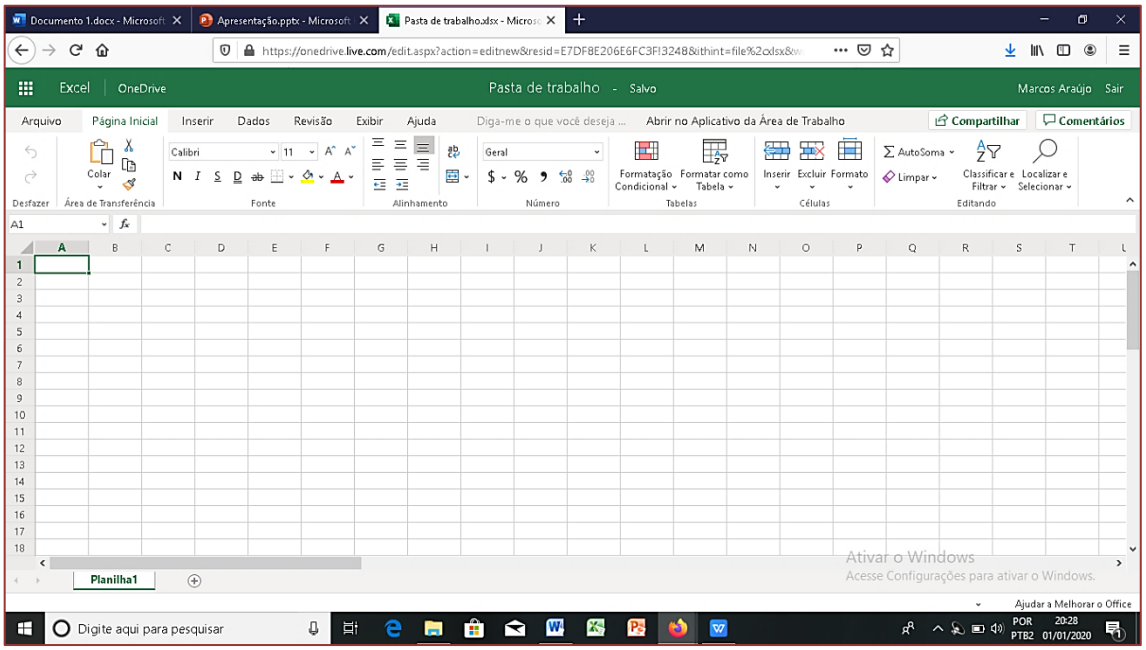
Em continuação a nova metodologia adotada na execução da disciplina, os acadêmicos utilizaram a plataforma Word online (Figura 2), Excel online (Figura 3) e PowerPoint online (Figura 4).

Figura 2: Acesso ao Word Online



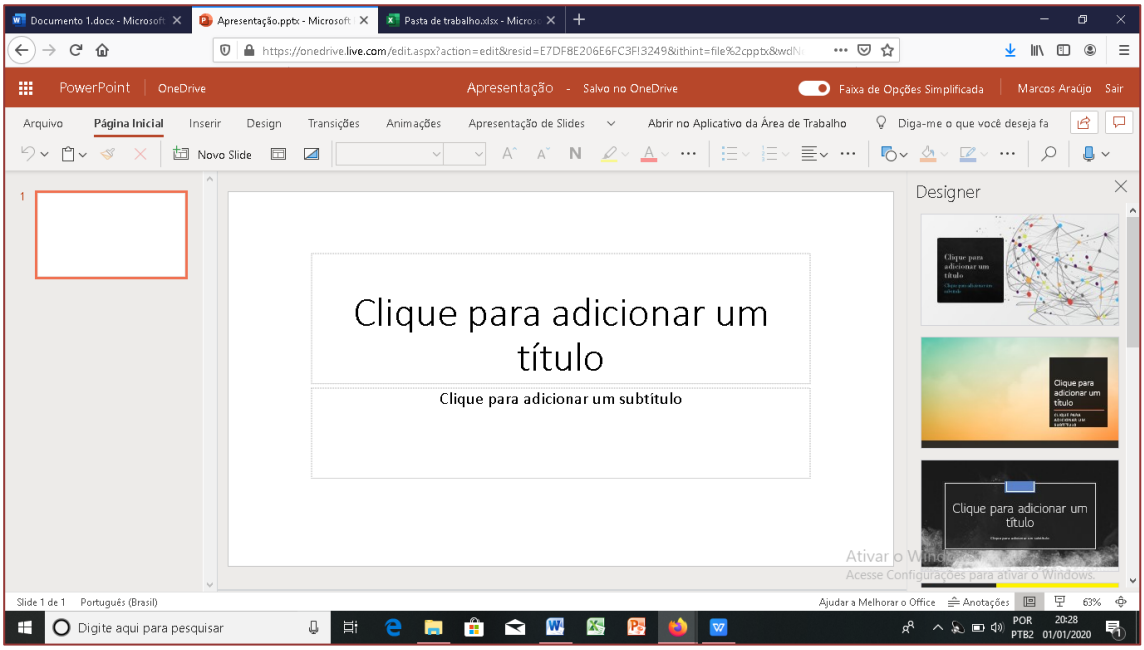
Fonte: Autores da pesquisa, 2018.

Figura 3: Acesso ao Excel Online



Fonte: Autores da pesquisa, 2018.

Figura 4: Acesso ao PowerPoint Online



Fonte: Autores da pesquisa, 2018.

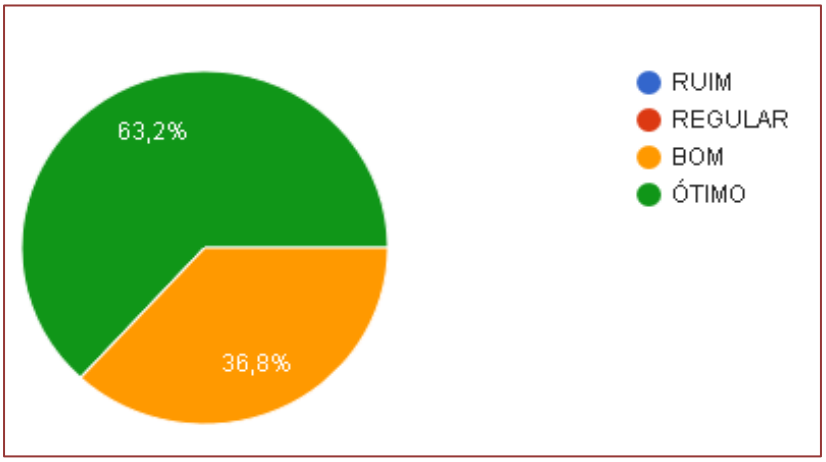
Ressalta-se que em todos os momentos os professores ministradores das aulas realizavam a comparação com o pacote de escritório instalado nos computadores do laboratório e a plataforma de escritório online, sendo frisado ser simplesmente possível a utilização de ambas as formas de um pacote de escritório, assim como também o uso de um pacote de escritório diferenciado instalado no computador deles ou de outrem.

6. RESULTADOS OBTIDOS

Em busca de compreender sobre a nova forma / proposta de ensinar informática básica, foi construído um questionário avaliativo em busca de obter a aprovação ou reprovação sobre a forma como foi conduzido à disciplina de informática básica II. O questionário conteve 11 questões optativas a fim de apresentar dados estatísticos.

A **questão 1** buscou saber a seguinte situação: "*Como você avalia a proposta do ensino de informática básica sobre o aspecto de trabalhar com armazenamento em nuvem?* " Mediante a isto, o Gráfico 1 evidencia que ao final da disciplina 63,2% aprovaram com conceito máximo "Ótimo" e 36,8% relataram como "Bom". Pode-se entender que sua aprovação totalizou 100% da turma, uma vez que apresentar conceitos Bom e Ótimo, considera-se estar com as melhores médias.

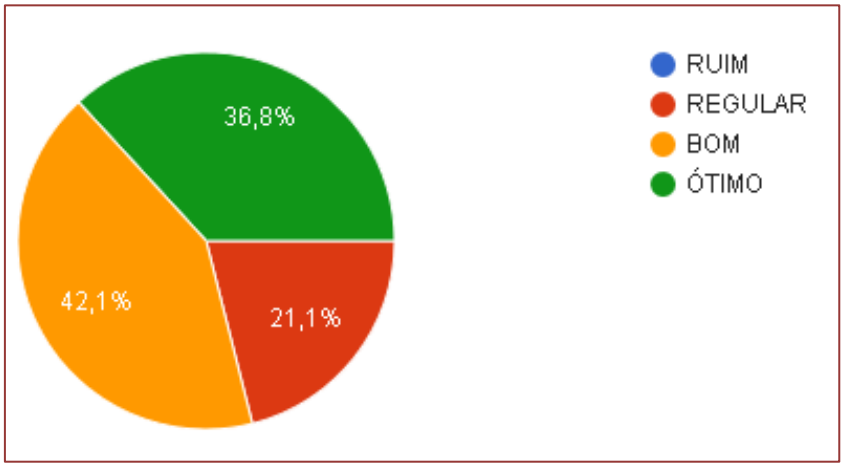
Gráfico 1: Avaliação sobre a nova proposta do ensino de informática



Fonte: Autores da pesquisa, 2018.

Na **questão 2**, questiona-se o seguinte ponto: "*Como você classifica seu aprendizado em relação a armazenamento em nuvem?* " O Gráfico 2 mostra que das 4 opções foram escolhidos 3 conceitos.

Gráfico 2: Avaliação sobre aprendizagem sobre armazenamento em nuvem

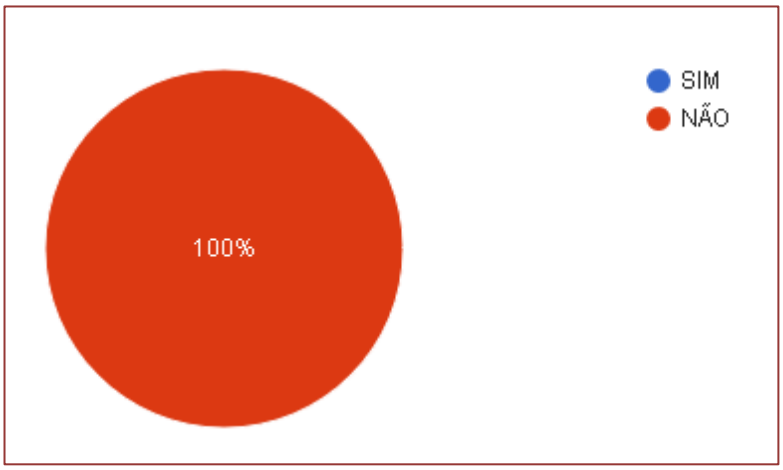


Fonte: Autores da pesquisa, 2018.

Conforme evidencia os dados no gráfico 2, os acadêmicos indígenas em primeiro lugar apresentaram com 42,1% conceito "Bom", em segundo com 36,8% conceito "Ótimo". Por último, com 21,1% optaram pelo conceito "Regular". Apesar, de alguns optarem pelo conceito regular a questão que se tratava de uma análise pessoal sobre a própria aprendizagem, considera-se ao somar os dois melhores conceitos, totalizando 78,9% entre Bom e Ótimo uma nota de aprovação por está acima da média de 50%.

Na **questão 3**, buscou-se saber: "*Antes do professor ter ensinado a trabalhar com ferramentas online por meio do e-mail da Microsoft, você já tinha trabalhado antes com armazenamento e edição de documentos em nuvem? "* O Gráfico 3 evidencia que nenhum dos acadêmicos indígenas nunca trabalharam com armazenamento em nuvem.

Gráfico 3: Já trabalhou com armazenamento em nuvem



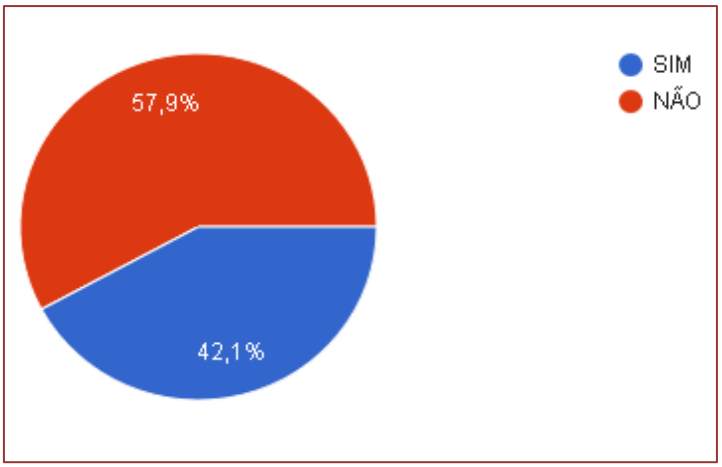
Fonte: Autores da pesquisa, 2018.

A construção para uma nova forma de trabalhar precisa ser iniciada, pois trabalhar na perspectiva de *cloud computing* ou trabalhar em nuvem nos dias atuais está ainda ganhando espaço dentro dos ambientes corporativos, acadêmicos, entre outros. E o fato de nenhum acadêmico ter afirmado nunca ter trabalhado em nuvem é compreensível diante da cultura e realidade das comunidades indígenas, pois em muitas comunidades não existe energia elétrica, e outras, existe até algumas horas até então o transformador de energia ser desligado.

Introduzir e incluir digitalmente acadêmicos indígenas na era digital sobre a perspectiva de se trabalhar em *cloud computing*, é um meio de alcançar as comunidades indígenas, pois vale destacar que a turma é composta por diversos índios de comunidades e etnias diferentes. Nesta turma foram identificadas as seguintes etnias: Macuxi, Taurepang, Wapichana e Wai Wai. Acredita-se que muitos dos conhecimentos construídos são levados e utilizados dentro das comunidades.

Em relação a **questão 4** foi questionado o seguinte: "Você sentiu dificuldades em editar documentos em nuvem? " Visto que o Gráfico 4 apresenta que entre sim e não, a maioria com 57,9% afirmaram não terem nenhuma dificuldade. Entretanto, 42,1% afirmaram "sim".

Gráfico 4: Houve dificuldade em editar documento em nuvem

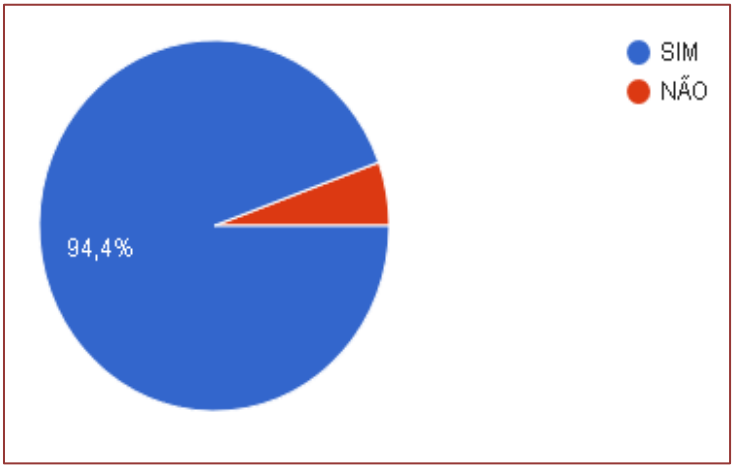


Fonte: Autores da pesquisa, 2018.

Ao analisar a cultura e costumes indígenas e relacionar ao mundo da tecnologia é compreensível esse valor acentuado próximo de 50%, pois se trata de povos e etnias com costumes diferentes. Muitos deles passaram a ter suas primeiras experiências e contato com o computador só a partir do momento em que passaram a frequentar a Universidade, em especial, o espaço do Insikiran.

A **questão 5** procurou saber: "*É seguro trabalhar em nuvem?* " O Gráfico 5 evidenciou que quase 100% passaram a considerar seguro trabalhar.

Gráfico 5: É seguro trabalhar em nuvem



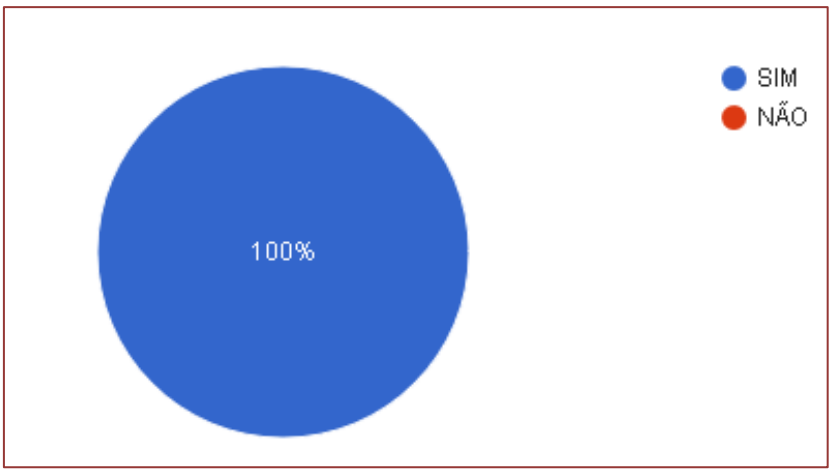
Fonte: Autores da pesquisa, 2018.

Levando em consideração que a turma aprovou com 94,4% o modo de trabalhar em nuvem, e, apenas 5,6% restante responderam que não consideram seguro.

Diante desse cenário pequeno de reprovação somos remetidos a seguinte reflexão dentro da história das lutas dos povos indígenas, onde os mesmos são desconfiados com pessoas, tecnologias e / ou outras coisas que foge da sua realidade, pois informações lhe foram repassadas de que outros povos querem apenas se aproveitar de todas as suas riquezas naturais, entre outras coisas e situações.

A seguir, na **questão 6** tem-se o seguinte: "*Você indicaria para algum colega trabalhar em nuvem?* " Diante desse questionamento o Gráfico 6 apresenta o seguinte:

Gráfico 6: indicaria para algum colega trabalhar em nuvem



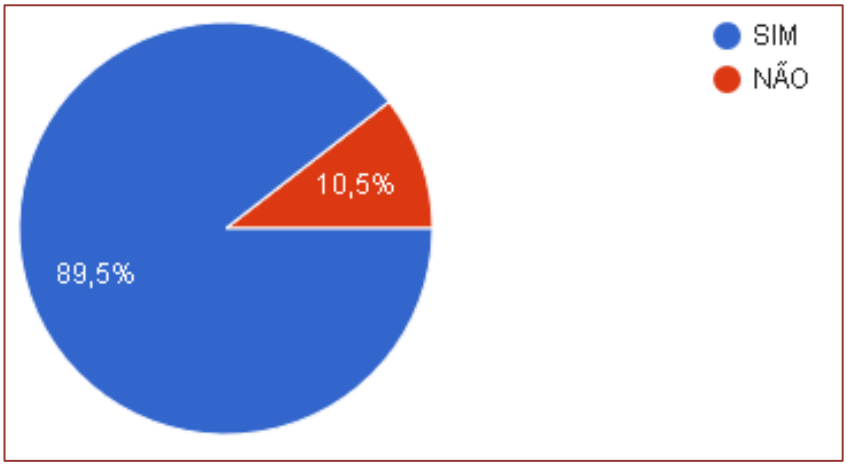
Fonte: Autores da pesquisa, 2018.

Conforme estar evidenciado no gráfico 6, aprovação unanime de 100%, somos levados a reflexão em relacionar com a questão 5. Porém, aqui o fato de todos indicarem para outros trabalharem em nuvem, dar-se ao fato das orientações e atividades decorrentes nas aulas, onde se evidenciou de forma prática que trabalhar sobre a perspectiva de *cloud computing* é possível trabalhar em equipe em localização geograficamente separados, desde que os arquivos estejam compartilhados.

Em observação quando fora solicitado para os acadêmicos indígenas compartilharem algum arquivo no *word online* com outro colega dentro do laboratório, pôde ser visto um espanto positivo sobre essa descoberta, pois um escrevia algo no editor de texto e o outro visualizava em tempo real e ao mesmo tempo respondia. A partir de então obtiveram o conhecimento de que é possível realizar um trabalho em dupla ou equipe, embora geograficamente separados, mas sem perca de tempo.

A ***questão 7*** questionou sobre: "*Em relação ao painel do editor de texto online da Microsoft e do editor de texto tradicional instalado no computador, você sentiu diferença?* " No Gráfico 7 temos a seguinte percepção dos acadêmicos indígenas.

Gráfico 7: Há diferença entre editor de texto online e do editor instalado no computador

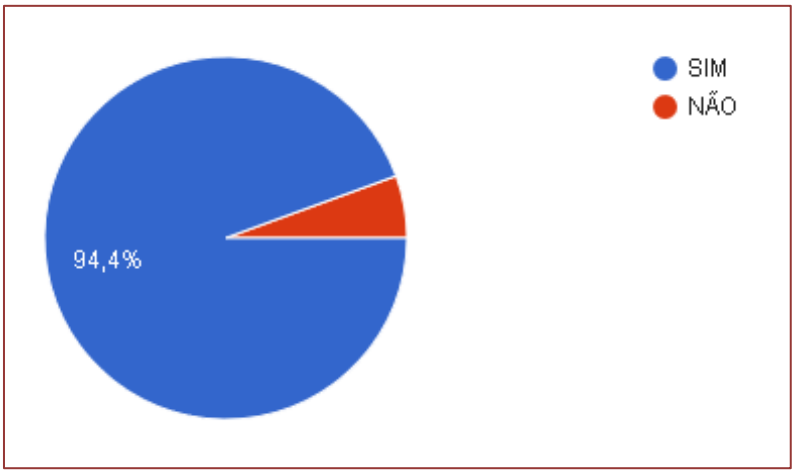


Fonte: Autores da pesquisa, 2018.

Para a maioria dos indígenas, cerca de 89,5% responderam que "sim", e, apenas 10,5% responderam que "não". Em busca de entender essa diferença, em conversas paralelas muitos relataram que dar-se-ia ao design do instalado pelo software de escritório office no computador e do online, o que ainda segundo eles trata-se de uma diferença pouca, por isso responderam que existe diferença, mas que nada impedia de trabalhar em ambos.

Na **questão 8** buscou-se saber: "*Atualmente você consegue gerenciar arquivos, criar pastas e documentos no seu OneDrive?* " O Gráfico 8 evidenciou que 94,4% dos acadêmicos indígenas relataram que não tem dificuldade em gerenciar seus dados em nuvem dentro da plataforma do OneDrive. Diante disso, pode se considerar que os ensinamentos sobre a forma de trabalhar na perspectiva de *cloud computing* fora aprovada satisfatoriamente por quase 100% da turma.

Gráfico 8: Gerenciamento no OneDrive

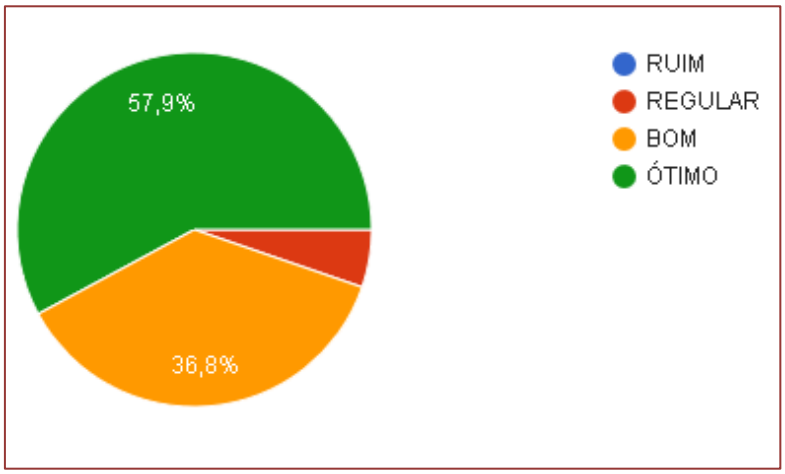


Fonte: Autores da pesquisa, 2018.

Destaca-se que no percurso das aulas foram sempre trabalhados gerenciamento de arquivos, pastas, criação, exclusão, mover, etc., por essa razão quase todos da turma consideraram fácil realizar o gerenciamento. Em relação a minoria, acredita-se que o fato delas comporem o pequeno grupo de que nunca haviam tido contato com tecnologia de um modo geral, tratava-se de tudo muito novo, logo, precisaria de um pouco mais de tempo para aceitação e desenvolvimento mediante uso.

A questão 9 buscou saber: *"Como você avalia a funcionalidade de compartilhar documentos e pastas pelo OneDrive com outras pessoas? "* Com isso, tem-se o seguinte resultado no Gráfico 9.

Gráfico 9: Funcionalidade de compartilhar documentos e pastas no OneDrive



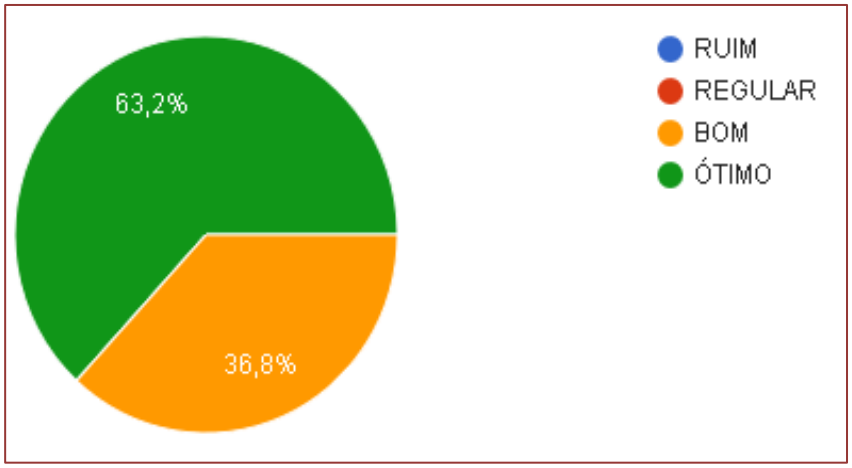
Fonte: Autores da pesquisa, 2018.

De acordo com o gráfico 9 temos os seguintes resultados: 1) Ótimo com 57,9%; 2) Bom com 36,8%; 3) Regular com 5,3%; e 4) Não houve escolha pela opção "Ruim". Mediante a isto, satisfatoriamente com 94,7% aprovaram a funcionalidade de compartilhar documentos e pastas com outras pessoas.

Mais uma vez somos levados a refletir sobre as afirmativas regular, pois a mesma nos permite configurar pelas observações no decorrer das aulas que se deu pelo motivo cultural, pois nas aulas foi muito bem explicado as vantagens e desvantagens em se trabalhar na perspectiva de *cloud computing*.

A questão 10 buscou de um modo geral saber: *"Como você avalia todas as funcionalidades do e-mail da Microsoft? "* O Gráfico 10 mostra que os acadêmicos indígenas avaliaram de forma positiva as funcionalidades, versando entre duas opções: bom e ótimo.

Gráfico 10: Todas as funcionalidades do e-mail da Microsoft



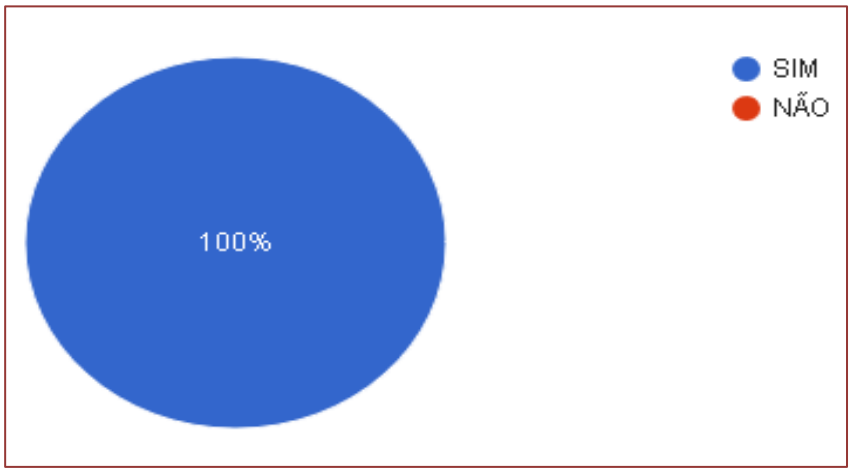
Fonte: Autores da pesquisa, 2018.

Com 63,2% aprovação máxima do conceito "ótimo" e 36,8% conceito "bom", compreende-se que os recursos/funcionalidades ficaram claros a sua forma de uso e ações que causam ao serem executados.

Um dado interessante é que boa parte já possuíam um e-mail da empresa Google por conta do uso de smartfones, pois para se ter whatsapp instalado, entre outros aplicativos, e para isso faz-se necessário abertura de uma conta do gmail. Por essa razão a abertura na conta de e-mail pela Microsoft foi novidade para maioria, e, ainda assim, no decorrer das aulas gostaram bastante a ponto de aprovar suas funcionalidades.

Na última questão 11, pontuou-se o seguinte: *"A partir das aulas dadas você pretende continuar trabalhando com armazenamento em nuvem, bem como, utilizando as ferramentas do seu e-mail da Microsoft?"* Diante disso, o Gráfico 11 mostra que:

Gráfico 11: Pretende continuar trabalhando com armazenamento em nuvem



Fonte: Autores da pesquisa, 2018.

Apesar da desconfiança diante da novidade em se trabalhar em nuvem, todos os acadêmicos indígenas optaram em estar dispostos a trabalhar nessa perspectiva, uma forma diferente e para muitos dele até a primeira forma de se trabalhar no computador no contexto de *cloud computing*.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se frente a esta perspectiva, que a promoção ao uso do computador como ferramenta de gerenciamento da informação compartilhada pode facilitar ainda mais a interação entre os acadêmicos de diferentes localidades, mas para isso, são necessários esforços governamentais na distribuição do quesito básico, energia elétrica nas comunidades sem acesso.

Em meio a era tecnológica vivida uma grande parcela da população permanece na zona da exclusão social por não usufruir de direitos básicos, dessa forma deixa-se de fazer o intercâmbio entre passado e futuro, e também de buscar alternativas facilitadoras da preservação dos seus elementos histórico-culturais que os torna diferenciados como comunidade indígena.

Não é unicamente a inserção da tecnologia em si que pode ou não promover essa reviravolta nos valores comportamentais indígenas adquiridos de geração em geração em suas relações socioculturais, mas sim, a despreocupação e o despreparo, em não conhecer o que está cada vez mais e mais às portas de todas as comunidades indígenas ao redor do Brasil e do mundo.

Portanto, a promoção deste assunto no ambiente acadêmico para elucidação no que se refere as atualidades do mercado, quanto ferramentas tecnológicas para auxílio nas produções de trabalhos acadêmicos, gestão administrativa, pesquisas diversas, entre outras funções faz-se de sua importância o conhecimento e o manuseio adequado em cada especificidade.

REFERÊNCIAS

[1] ARAÚJO, M. V.; BARRETO, H. C. S; NOJOSA, D. S; BARRETO, A. R. B; LIMA, G. S; CUNHA, M. S. INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO: LEVANTAMENTO DO USO DA INFORMÁTICA POR PROFESSORES DAS ESCOLAS INDÍGENAS EM RORAIMA. In: 65ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, 2013, Recife-PE. Informática na educação: Levantamento do Uso da Informática por Professores das Escolas Indígenas em Roraima, 2013.

[2] FERNANDES, Maria Luiza et. al. (Org). Acesso e permanência de indígenas ao ensino superior: o Programa E'ma Pia. Boa Vista: EUFRR, 2009.

[3] FERNANDES, Maria Luiza. Diagnóstico da demanda e da presença dos povos indígenas de Roraima por educação superior. In: FERNANDES, Maria Luiza et al (Org). Acesso e permanência de indígenas ao ensino superior: o Programa E'ma Pia. Boa Vista: EUFRR, 2009.

[4] INTEL, Corporation. A nuvem educacional: a educação disponibilizada como um serviço. Copyright, 2010.

[5] IVANOV, I.; van SINDEREN, M. J.; SHISHKOV, B. Cloud computing and services science. Editora: Springer, 2012.

[6] MARTINS, Amilton; MALAGGI, Vitor; SILVA, Juliano Tonezer. Kit escola livre – a formação de uma nova geração pela liberdade consciente. In: TEIXEIRA, Adriano Canabarro, Marcon, Karina. Inclusão digital: experiências, desafios e perspectivas. Passo Fundo: Editora Universitária, 2009.

[7] MOREIRA, Daniela. (2008). Cloud Computing: entenda este novo modelo de computação. IDGNow!. [S.l]: 2010. Disponível em: <http://idgnow.uol.com.br/computação_coorporativa/2008/08/13/cloudcomputing-entenda-este-novo-modelo-de-computação/> Acesso em: 05 dez.2016.

[8] SANTOS, Jovina Mafra dos; REPETTO, Maxim [et. al]. Propostas educativas em cidadania intercultural. Boa Vista: Editora da UFRR, 2008.

[9] SANTOS, J. M. dos. A importância da Informática na Formação Indígena. FERNANDES, M. L.; CARVALHO, F. A. de; REPETTO, M. (org.) Acesso e Permanência de Indígenas ao Ensino Superior: o Programa E'ma Pia. Boa Vista: Editora da UFRR, 2009.

[10] TAURION, Cezar. Cloud computing – computação em nuvem: transformando o mundo da tecnologia da informação. Rio de Janeiro: Brasport, 2009.

[11] UNESCO. Indígenas recriam a própria imagem em vídeo. TICs nas Escolas. V. 4, nº 3, 2008.

Capítulo 9

O adolescente como protagonista e agente transformador: Contribuições das aulas de Projeto de Vida para os alunos da Escola Profissional de Mauriti-CE

Bruna Gomes do Nascimento
Ramon Gomes de Sousa

Resumo: O presente trabalho visa analisar as dimensões técnico-acadêmicas e de vivência formativa, na unidade curricular Projeto de Vida, que influenciam a aprendizagem e a formação pessoal dos alunos da Escola Estadual de Educação Profissional Padre João Bosco de Lima. Para o desenvolvimento deste artigo fora realizada uma pesquisa de natureza descritiva, do tipo documental e com abordagem quantitativa e qualitativa. Sendo realizado um trabalho junto aos professores da unidade curricular Projeto de Vida. Os mesmos possuem um conhecimento mais aprofundado sobre cada aluno, conhecimento pelo qual constatam dados importantes das vidas dos educandos, que abordam tanto o aspecto pessoal quanto escolar. Serão realizadas entrevistas através de fichas impressas, onde os professores da referida disciplina e os jovens estudantes terão a oportunidade de demonstrar documentalmente as contribuições das aulas de Projeto de Vida para ambos.

Palavras-Chave: Projeto de Vida; adolescente; profissionalização.

1. INTRODUÇÃO

A questão da adolescência na escola muitas vezes é tratada como um "problema a ser resolvido", no entanto, é através dessa perspectiva que se deve encará-la como um desafio pela busca da compreensão a respeito do que significa ser adolescente e estudante nos dias atuais.

A base para a construção de melhores relacionamentos entre adolescentes e escola parece estar atrelada à vivência no cotidiano escolar. A instituição escolar e todos que dela fazem parte- professores, alunos, gestores, funcionários, familiares, entre outros- são parte integrante da sociedade e expressam de alguma forma os problemas e desafios sociais mais amplos.

As ações desenvolvidas pelo Estado, nas instâncias Federais, Estaduais e Municipais, com vistas ao bem coletivo, recebem o nome de política. São vários os tipos de política existentes, dentre eles, a política educacional. No tocante à política educacional brasileira, as novas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Brasil, 2012), que serão melhor discutidas posteriormente, apontam para a centralidade dos jovens estudantes como sujeitos do processo educativo.

O presente trabalho aborda a importância da educação técnica como forma de desenvolvimento pessoal e profissional para os jovens do município de Mauriti-Ce. Esse ensino enfrenta um desafio, o qual consiste em articular teoria e prática, sincronizando assim o saber científico com o implícito, que advêm das experiências individuais dos estudantes, da articulação entre parte e totalidade, de forma a permitir uma sintonia entre todos os componentes curriculares.

Nas Escolas Estaduais de Educação Profissional a unidade curricular da parte diversificada Projeto de Vida, é implantada na agenda dos estudantes para uma reflexão acerca dos seus projetos de vida. Através do desenvolvimento pessoal, social e produtivo, o adolescente é capaz de reconhecer e intensificar as orientações que vão ajuda-lo a construir o seu caminho para a vida adulta.

Associar e complementar este desenvolvimento a todos os outros conteúdos e vivências proporcionados pela Escola, é verdadeiramente perceber cada um, como um ser multidimensional e integrado. De acordo com Serrão e Baleeiro (1999), o projeto de vida envolve a definição do lugar do jovem no mundo e na sociedade. O Projeto de Vida, dessa forma, é uma visão de futuro que deve levar em consideração as expectativas e aspirações de uma pessoa, com relação ao horizonte a que pretende chegar. O processo educativo e participativo que deve envolver o adolescente enfatiza a autonomia por meio das vivências, reflexões, compromisso e responsabilidade, sustentados pela liberdade de escolha.

A problemática contida neste projeto surge com a seguinte indagação: como uma educação de caráter tecnicista pode influenciar no perfil pessoal e profissional dos educandos inserindo-os na sociedade como jovens protagonistas? O conhecimento adquirido com a conclusão desta pesquisa poderá contribuir para que jovens de outras escolas do município de Mauriti-CE, futuros cidadãos protagonistas, encontrem também apoio no âmbito educacional para a construção dos seus projetos de vida.

A Escola Estadual de Educação Profissional Padre João Bosco de Lima, objeto de estudo para esta pesquisa, localiza-se no município de Mauriti-CE e objetiva formar os jovens numa perspectiva que considere a plenitude do ser, destacando as esferas pessoal, acadêmica, profissional e cidadania ativa. Este projeto de pesquisa conta com a análise comparativa do perfil pessoal, social e produtivo dos alunos da referida escola, a partir do momento em que iniciam no 1º ano até quando se preparam para sair no 3º ano do Ensino Médio.

Diante do crescente desafio em se trabalhar com os adolescentes da atualidade, faz-se necessário um estudo mais aprofundado sobre a perspectiva de vida dos mesmos, em relação ao futuro pessoal e profissional. Em meio à tantos interesses e necessidades, a escola torna-se para os jovens algo obrigatório, e o cotidiano escolar de uma instituição de educação profissional, um tanto enfadonho.

A unidade curricular Projeto de Vida, surge dentro das salas de aula das escolas profissionais, na forma de aulas interativas, dinâmicas e com a incidência de diálogos bastante atrativos, polêmicos e produtivos. Nessas aulas os alunos se sentem livres para conversar sobre qualquer assunto, já que as temáticas das aulas são sempre direcionadas para as fases de vida específicas (de acordo com a faixa etária dos adolescentes) e problemáticas da adolescência num contexto geral.

O intuito desta pesquisa é mostrar como as referidas aulas podem contribuir para a construção do projeto de vida desses alunos e para a formação do senso crítico aliado às práticas do protagonismo juvenil, dentro e fora da escola. A priori, Projeto de vida como unidade curricular é uma das diretrizes apenas para a escola profissional. Comprovadas as suas efetivas contribuições no perfil de vida desses alunos, a sua implantação poderá também trazer inúmeros benefícios às demais escolas de ensino médio do município

de Mauriti-Ce.

2. A IMPORTÂNCIA DO PROTAGONISMO DO ALUNO NO ENSINO MÉDIO PROFISSIONALIZANTE

A educação profissional se baseia no programa Brasil Profissionalizado do Governo Federal. Nesse contexto surge a EEEP Padre João Bosco de Lima, com a missão de contribuir na consolidação de uma juventude mais instruída e preparada para enfrentar as exigências do mercado de trabalho.

É sabido que, as escolas profissionais por terem como um dos objetivos, a preparação para o mercado de trabalho, são tidas como instituições de caráter tecnicista, que preparam seus alunos apenas profissionalmente e deixam de lado a formação humana pessoal e social. E nesse âmbito, esse trabalho abordará a importância da atuação dos professores nas aulas da unidade curricular Projeto de Vida.

As referidas aulas estimulam os alunos a serem protagonistas da sua própria história e os influenciam também na maneira de repensar e redescobrir a sociedade na qual estão inseridos. Através dessas aulas, professores e alunos descobrem novos caminhos e perspectivas, lidando não só com as questões advindas da adolescência, mas, do mesmo modo, com as questões que envolvem a qualidade de vida individual e coletiva.

É perceptível, apenas com um bimestre de aulas, as mudanças ocorridas no perfil pessoal desses alunos. Mudanças positivas que vão desde o comportamento e a forma como se relacionam na escola, até o modo como se comportam e lidam com certas questões familiares em casa.

Buscar perceber como os jovens estudantes constroem o seu próprio modo de ser é um passo para compreender suas experiências, necessidades e expectativas. Ou seja, não se pode projetar pelos outros, o que se pode é mostrar-lhes o caminho para que projetem a sua própria vida.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1. LEGISLAÇÃO VIGENTE: A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO ESTADO DO CEARÁ

O desenvolvimento do ensino profissional no estado do Ceará baseia-se na Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB nº 9.394/1996, em seu Capitulo III, o qual faz menção à Educação Profissional e o Decreto nº 5.154/2004, que veio regulamentar alguns parágrafos dos artigos 36, 39-41 da referida Lei (BRASIL, 1996).

A Educação Profissional Técnica de Nível Médio é oferecida de forma articulada com o Ensino Médio; para tanto, a carga horária total do curso deve ser ampliada, para que possa assegurar, simultaneamente, o cumprimento das finalidades estabelecidas pela base comum e o exercício da profissão técnica. Nas escolas profissionais, a articulação da Educação Profissional com o Ensino Médio prioriza a modalidade integrada.

A Secretaria de Educação Básica (SEDUC) optou pela forma de articulação que, conforme o Decreto Federal nº 5.154, é oferecida somente a quem já tenha concluído o Ensino Fundamental, devendo os cursos ser planejados de modo a conduzir o aluno à Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única para cada aluno. A base curricular deve constituir-se de forma unitária combinando a formação geral, científica e cultural com a formação profissional dos educandos. Para dar conta desta tarefa, os cursos oferecidos na Educação Profissional serão desenvolvidos em três anos, sendo o estágio supervisionado no 3º ano.

Vale ressaltar que a educação integrada não se faz sem a adesão de gestores e professores encarregados da formação geral e da formação específica. É preciso discutir e elaborar coletivamente as estratégias acadêmico-científicas de integração, como também o processo de ensino aprendizagem e uma internalização para a construção dos projetos de vida dos educandos.

3.2. A ADESÃO DO ENSINO PROFISSIONAL ÀS ESCOLAS PÚBLICAS ESTADUAIS

O processo de globalização fez com que as empresas buscassem estratégias para obter ganhos de produtividade, através da racionalização dos processos produtivos, que podem ser visualizados pelo uso da microeletrônica e da flexibilidade dos processos de trabalho e de produção, implicando uma generalizada potenciação da capacidade produtiva da força de trabalho. É também exigido deste

trabalhador capacidade de diagnóstico, de solução de problemas, de tomar decisões, de intervir no processo de trabalho, de trabalhar em equipe, de organizar-se e de enfrentar situações em constantes mudanças.

Salienta-se que a educação técnica-profissional não se tem colocado à margem dessa discussão e hoje começa a refletir sobre a necessidade de estar articulada à educação geral, para evitar a dualidade histórica entre Educação Propedêutica x Educação Profissional-Instrumental, dando respostas à dupla dimensão dos objetivos educacionais: preparar o profissional competente e o cidadão socialmente responsável, o sujeito-político comprometido com o bem-estar coletivo.

Na atual gestão estadual, atendendo a um dispositivo legal instituído no dia 16 de julho de 2008, que alterou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), se propôs a integração da Educação Profissional aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, das ciências e da tecnologia. Com isso, surge a diversificação da oferta do Ensino Médio, visando sua articulação com a Educação Profissional e com a continuidade dos estudos.

A rede estadual cearense possui atualmente 101 unidades de ensino profissionalizantes na capital e no interior, com o atendimento de mais de 30 mil jovens. Essas unidades de ensino encontram-se estruturadas para oferecer 51 cursos técnicos, com três anos de duração. Os alunos fazem três refeições diárias, recebem livros didáticos e técnicos, apoio permanente à aprendizagem e à formação pessoal e profissional. As Escolas Estaduais de Educação Profissional contam ainda com um ônibus com capacidade para 32 pessoas, o que contribui para o fortalecimento das ações pedagógicas.

3.3. AS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS COMO BASE PARA O PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE MAURITI-CE

As atuais Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, definidas pela Resolução CNE/CEB nº 4/99, com base no parecer CNE/CEB nº 16/99, foram elaboradas em um contexto específico de entendimento dos dispositivos legais da Lei nº 9.394/96 (LDB), os quais tinham sido regulamentadas pelo Decreto nº 2.208/97. No momento em que se deu a definição dessas Diretrizes, entretanto, já estava em curso na sociedade brasileira um grande debate sobre as novas relações de trabalho e suas consequências nas formas da Educação Profissional.

A nova realidade do mundo do trabalho, decorrente, sobretudo, da substituição da base eletromecânica pela base microeletrônica, passou a exigir que Educação Profissional proporcionasse ao trabalhador o desenvolvimento de conhecimentos, saberes e competências profissionais complexos. Neste contexto, este documento definidor de novas Diretrizes Curriculares Nacionais deve considerar o papel da Educação Profissional, para bem além do campo estritamente educacional.

É oportuno ressaltar a autonomia dos sistemas de ensino e seus estabelecimentos, à luz dos respectivos projetos político-pedagógicos, para definir a carga horária complementar de acordo com a predefinida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB). O Projeto Político-Pedagógico (PPP), conforme o art. 15 da LDB deve possuir “progressivos graus de autonomia pedagógica e administrativa e de gestão financeira”. Assim, sendo, o PPP deve fundamentar e subsidiar as diretrizes das ações práticas e cotidianas da instituição escolar, podendo redimensionar os seus métodos, tomando como base sólida as Diretrizes Curriculares Nacionais, amparadas pela LDB.

O PPP da Escola Estadual de Educação Profissional Padre João Bosco de Lima, respaldando-se nas Diretrizes Curriculares Nacionais e na LDB foi elaborado através de discussões coletivas oriundas dos diversos segmentos da comunidade escolar. Tem como missão, a formação de jovens com atitudes protagonistas e habilidades profissionais, pautados na elevada qualificação e eficiência, capazes de se sobressaírem no mercado de trabalho, a partir do desenvolvimento dos seus projetos de vida, de forma ampla, criativa e autônoma.

3.4. A UNIDADE CURRICULAR PROJETO DE VIDA

A construção do caminho para a vida adulta, não é uma tarefa simples. Ela exige vontade, determinação, clareza e compromisso. E é nesse processo, permeado de descobertas, emoções, dúvidas e conflitos, que surgem na cabeça dos adolescentes perguntas como: “quem sou eu?”, “para onde vou?”, “qual rumo devo dar à minha vida?”

Esse caminho pode ser facilitado com a compreensão do que é e de como construir o seu projeto de vida.

Pensar em um projeto de vida significa, acima de tudo, pensar na qualidade que se quer para uma vida digna. Projeto de Vida como unidade curricular, surge nas escolas de Educação Profissional do Estado do Ceará, através de uma parceria entre a Secretaria de Educação do Estado (SEDUC) e o Instituto Aliança, uma associação sem fins lucrativos qualificada como Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP).

Em 2012, a SEDUC lançou ao Instituto Aliança o desafio de adequar a metodologia dos seus projetos, voltados para a formação humana, ao currículo escolar das Escolas Profissionais, já que as mesmas eram tidas como escolas preparatórias apenas para o mercado de trabalho. Entre as ações que seriam desenvolvidas, destacava-se a capacitação dos educadores das EEEPs, encarregados de ministrar Projeto de Vida como unidade curricular nos três anos do Ensino Médio. Projeto de vida, dessa forma, nasce como uma visão de futuro que deve levar em consideração as expectativas e aspirações dos estudantes com relação ao horizonte a que pretendem chegar.

Para a construção das temáticas das aulas, os professores são convidados pela Secretaria de Educação do estado do Ceará à formações com o Instituto Aliança, que ocorrem bimestralmente na capital Fortaleza, em instalações mantidas pela SEDUC. Nessas formações, os professores de todas as escolas de Educação Profissional do Estado se articulam discutindo sobre os mais variados temas de acordo com a realidade e a vivência da adolescência dos educandos.

Os principais aspectos abordados pelos professores nas formações e com os alunos em sala de aula são: físicos, emocionais e espirituais. Acredita-se que estando bem com o corpo, com a mente e com o espírito, o jovem aluno possa descobrir-se, nas esferas pessoal e profissional, de encontro à construção do seu projeto de vida.

As aulas de Projeto de Vida são divididas em “Entre o sonho e a ação” e “As diversas saúdes”, seguindo os aspectos já mencionados e obedecendo a uma ordem de maturidade psicológica dos estudantes, de acordo com a série estudada: 1º, 2º e 3º ano.

3.5. ENTRE O SONHO E A AÇÃO

Os jovens muitas vezes querem algo que julgam ser o objetivo principal de suas vidas. Para tanto, escolhem rotas que os afastam dos seus verdadeiros objetivos e os deixam confusos em relação a qual caminho vão tomar, justamente por não terem planejado antes o que realmente querem.

No desenvolvimento das aulas sobre a temática “Entre o sonho e a ação”, os alunos do 1º, 2º e 3º ano terão a oportunidade de aprimorar, sob uma visão geral:

- O autoconhecimento, a reflexão sobre valores que vão pautar os seus caminhos;
- Atividades socializadoras, desenvolvendo iniciativa, respeito, criatividade, tolerância, espírito de equipe e de liderança;
- O papel a desempenhar na sociedade;
- O cuidado com as relações afetivas que mantém e com as que pretendem criar;
- A preparação para a entrada no universo profissional.

3.6. AS DIVERSAS SAÚDES

O jovem pode se perguntar: Mas por que saúde? No caso dessas aulas, os alunos compreenderão como o organismo humano, esse incrível sistema físico-emocional-mental e espiritual, funciona e como se relaciona como os outros sistemas ao seu redor.

Para o **1º ano do Ensino Médio**, a proposta é que o adolescente possa compreender as seguintes dimensões:

Saúde Emocional: relacionada aos seus sentimentos, “como me percebo, o que gosto, o que não gosto, o que quero e o que não quero para minha vida?”

Saúde Física: relacionada ao corpo físico, meio pelo qual se manifesta toda a essência humana. “O que você faz para manter seu corpo saudável?”

Saúde Intelectual: relacionada ao seu aprendizado. “Quantos livros você tem lido? Tem ido ao cinema? O

quanto tem estudado ultimamente?"

Saúde Espiritual: relacionada com o autodesenvolvimento como Ser. "O que você anda fazendo para manter sua paz de espírito, seu amor por você e pela vida?" "O que está fazendo para entrar cada vez mais em contato com o seu coração?"

Para o **2º ano do Ensino médio**, a proposta é refletir e construir com o jovem:

Saúde Familiar: relacionada aos relacionamentos familiares. "Como você tem tratado os familiares próximos de você?" "O que o está impedindo de ter um relacionamento mais amoroso e harmonioso com todos os seus familiares?"

Saúde Comunitária: relacionada à sociedade como um todo. "O que você tem feito para viver numa sociedade mais justa?" "Tem doado seu tempo ou amor à algum projeto voluntário ou solidário?" "O que tem feito para ajudar o próximo?"

Saúde Ecológica: está relacionado com a natureza e o planeta Terra. "Como está sua harmonia com a natureza?" "Tem algum programa de coleta seletiva de lixo?" "Como está o consumo de água em sua residência (tem desperdiçado água)?" "O que você tem feito para cuidar do meio-ambiente em que vivemos?"

E no **3º ano do Ensino Médio**, uma maior atenção ao mundo profissional e produtivo. A proposta é refletir e construir com o educando:

Saúde Profissional: relacionada com a carreira do jovem. "Você está se preparando para a profissão que deseja?" "Você sabe qual o seu objetivo e o que você realmente quer?" "Qual é a motivação (motivo para ação) que o faz buscar e se preparar para esta profissão?"

Saúde Financeira: relacionada com as finanças do jovem. "Você tem planejado como vai poupar dinheiro para realizar o que você deseja?" "Tem uma planilha, mesmo simples, de gastos e lucros?"

REFERÊNCIAS

[1] BRASIL. MEC. SEMTEC. Políticas públicas para a educação profissional e tecnológica. Brasília, 2004.

[2] _____. MEC. INEP. Censo da educação básica: 2011 – resumo técnico. – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2012.

[3] _____. Decreto nº 2.208 de 17 de abril de 1997, regulamenta o § 2 º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário oficial da União, Brasília, DF, 18 de abril de 1997, p. 7760.

[4] _____. Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004, regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Diário oficial da União, Brasília, DF, 26 de julho de 2004, p. 18.

[5] _____. Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional – LDB. Disponível em <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 20/03/2013.

[6] BRASIL. Ministério da Cultura. As metas do plano nacional da cultura. 2012.

[7] CEARÁ; SEDUC. Educação Profissional. Disponível em: http://www.ceara.gov.br/governodo-ceara/projetos-estruturantes/ensino-mediointegrado. Acesso em: 20/03/2013.

[8] _____; SEDUC. Evolução da rede física. Portifólio_eeep_2013. pdf. Disponível em: https://docs.google.com/file/d/0B37KoEYqhTkPcXpSblFVMjJTNmM/edit. Acesso em: 04/06/2013.

[9] FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. A Política De Educação Profissional no Governo Lula: Um Percurso Histórico Controvertido. Educação & Sociedade, Campinas, vol. 26, n. 92, p. 1087-1113, Especial - Out. 2005.

[10] FRIGOTTO, Gaudêncio. A relação da educação profissional e tecnológica com a universalização da educação básica. In: Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2010.

[11] GIL, Antônio Carlos. Escalas Sociais IN: Métodos e técnicas de pesquisa social . 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999, p.146-7.

[12] LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos da metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

[13] MACHADO, Kátia. Integralidade, a cidadania do cuidado. Radis, Rio de Janeiro, n. 27, p. 15-16, nov. 2004.

[14] SERRÃO, Margarida; BALEEIRO, Maria Clarice. Aprendendo a Ser e a Conviver. 2. ed. São Paulo: FTD, 1999. (Fundação Odebrecht).

Capítulo 10

Práticas educativas em Educação Profissional e Tecnológica de Nível Médio: Metodologias ativas, saberes docentes e taxonomias de aprendizagem

Raian Sânder Freitas da Silva
Antônio dos Santos Júnior

Resumo: A Educação Profissional e Tecnológica de Nível Médio deve assegurar não só a formação geral do educando, mas também para a habilitação profissional técnica. Esses objetivos simultâneos apresentam alguns aos profissionais da EPT-NM, especialmente para a prática educativa para a aprendizagem de técnicas. Para tanto, apresentamos uma argumentação acerca às metodologias ativas, os saberes docentes e a taxonomias de aprendizagem para a EPT. Por fim, exortamos a todos os profissionais da EPT para que tomem conhecimento dos estudos de Barato (2003) e de Lalley e Miller (2007) e das Taxonomias de Aprendizagem (Paixão e Pinto, 2019), e que apliquem tais pressupostos para o planejamento de currículos, a preparação de ambientes de aprendizagem e o desenvolvimento de avaliações de aprendizagem para conciliar postulados com a aprendizagem de técnicas.

Palavras-chave: Formação continuada; objetivos de aprendizagem; intencionalidade e avaliação da aprendizagem; alinhamento construtivo de Biggs.

1. INTRODUÇÃO

O fato é: a aprendizagem de teoria não acontece exclusivamente por aulas expositivas, por discursos e falas que se parecem com dissertações. É possível aprender teoria pelo exercício da prática, pela experimentação, pela descoberta. Para tanto, é necessário um aprimoramento da comunicação professor-estudante. Para a Educação Profissional e Tecnológica de Nível Médio, em especial, isso passa, também, por uma prática educativa que valorize as atividades relacionadas à aprendizagem de técnicas, ao como fazer-saber (Barato, 2003).

Há décadas, Bourdieu e Passeron (1992), denunciaram que: "*existe uma desproporção entre o espaço concedido às salas de aula e o que é concedido às salas de trabalhos práticos e de leitura. Ou, ainda, a dificuldade extrema do acesso aos instrumentos da aprendizagem, livros ou aparelhagens, destacando o aprendizado por ouvir-dizer em comparação ao aprendizado por pares, do exercício, da experimentação, da leitura ou da produção de trabalhos. Mais precisamente, esse primado da transmissão oral não esconde que a comunicação se realiza através de uma fala dominada pela língua escrita (...) num universo escolar em que o ideal é falar como um livro*".

Portanto, no campo da Educação Profissional e Tecnológica de Nível Médio do Brasil, argumenta-se que o egresso deve ser um profissional que execute a técnica com maestria, confiança e segurança. Por isso, reverbera-se as ideias do professor Barato (2003): é tempo de superar o Psitacismo oco ou o Verbalismo pseudo-letrado, e isso começa na aula desenvolvida com uma prática educativa que observe a aprendizagem de técnicas, às metodologias ativas, os saberes docentes e a taxonomias de aprendizagem para a EPT.

2. UMA CONTROVÉRSIA PARA OS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DE NÍVEL MÉDIO

O ensino médio no Brasil, atendida a formação geral do educando, pode preparar o estudante para o exercício de profissões técnicas, conforme a definição da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPT-NM) no artigo 36-A da Lei Federal nº 9.394/1996, nacionalmente conhecida como LDB ou Lei Darcy Ribeiro. Adicionalmente, a Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021, definiu as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, e, no Capítulo VI - Da estrutura e organização da EPT-NM, especificamente, apresentou orientações para a forma de oferta dos cursos técnicos, conforme artigo 16, integrada, concomitante ou subsequente ao Ensino Médio.

Apesar da definição legal e das orientações para a forma de oferta pelo Conselho Nacional de Educação, a EPT-NM ainda habita um campo de controvérsia no Brasil. O referido debate tem origem histórica, política e acadêmica, e aqui não vamos discorrer sobre o tema, pois não é nosso objetivo. No entanto, para ilustrar a situação em que os profissionais da EPT se encontram, cita-se duas passagens de autores que guiam o desenvolvimento da EPT-NM e que defendem abordagem alternativas relacionadas à aprendizagem de técnicas, a qual é a essência dessa modalidade de educação no ensino médio.

De um lado, Saviani (2007) argumenta que "*Teoria e prática são aspectos distintos da experiência humana (...). Mas, ainda que distintos, esses aspectos são inseparáveis, definindo-se e caracterizando-se sempre um em relação ao outro. A teoria depende, pois, radicalmente da prática...*". De outro lado, Barato (2008) defende que *"Explicações bem estruturadas não são garantias de execuções fluentes e corretas. Estas últimas requerem uma aprendizagem própria, pois o saber que lhes é intrínseco não é a aplicação da teoria, mas uma dimensão de conhecimento cuja base é um entendimento (geralmente não-verbal) da ação"*.

Assim, os profissionais da EPT brasileiros estudam teorias, planejam currículos, preparam ambientes de aprendizagem e desenvolvem avaliações de aprendizagem na expectativa de conciliar postulados com a legislação sem um consenso a respeito da aprendizagem de técnicas. Enfim, resta a pergunta: como lecionar na EPT-NM sem esclarecer se a técnica está subordinada à teoria, ou é a técnica uma forma própria de saber?

3. FERRAMENTAS TIC E AS METODOLOGIAS ATIVAS

Um desafio posto aos profissionais da EPT, especialmente à luz do surgimento das tecnologias da informação e comunicação, ambientes virtuais e simuladores, é como conduzir uma aula em cursos da EPT-NM. O cenário é de incerteza e recentemente sobrevivemos ao pesadelo da Pandemia de COVID-19. Apesar disso, é de clareza solar que vivemos em um tempo de grandes mudanças.

O uso de computadores nas aulas, por exemplo, ou a complementação do ensino tradicional com alguns exercícios que o aluno acessa pelo telefone celular, não representam ações fundamentais para os jovens que chegam às escolas e universidades do país e dos quais nosso futuro depende totalmente (Filatro e Cavalcanti, 2018). Ou, de outra forma, quando se volta o olhar para a educação, os espaços e a prática educativa não foram atualizados ao longo do tempo. Foram inseridos nos ambientes escolares um aparato tecnológico para dar uma aparência de modernidade, mas a efetividade da aprendizagem, que deveria ser transformada, sequer foi tocada (Dias e Volpato, 2017).

Assim, ao lado do debate sobre as tecnologias - entendidas de forma simplista como internet, aplicativos e dispositivos - os profissionais da EPT buscam por formação continuada para saber como se posicionar sobre a condução da prática educativa, isto é, sobre a condução do processo de ensino-aprendizagem à luz das metodologias de aprendizagem ativa.

Richardson (2008), argumenta que artigos têm sido publicados sobre as vantagens da aprendizagem ativa, reportando evidências de que essa abordagem assegura a aprendizagem. Esse autor, em contrapartida, debate que é sugerido que a aula expositiva tradicional é mais passiva em sua natureza e menos efetiva para a aprendizagem. Porém, defende que uma aula expositiva bem estruturada ainda permanece como um dos meios mais adequados para integrar e apresentar informações de múltiplas fontes em tópicos complexos. Apesar disso, reconhece que a preocupação em assegurar a aprendizagem dos estudantes deve guiar o professor e que aumentar a experiência de aprendizagem dos estudantes em aulas expositivas pode ser efetivada pela incorporação de estratégias de aprendizagem ativa dentro da estrutura da aula, assegurando inclusive o engajamento dos alunos com o processo de ensino aprendizagem.

Ainda, em se tratando de metodologias de aprendizagem ativa, há uma ampla aceitação da Pirâmide de aprendizagem de Dale, a qual tem sido sugerida como um guia para a retenção de conteúdos e aprendizagem entre estudantes. Essa interpretação sugere que certas estratégias educativas estão conectadas de forma hierárquica com a aprendizagem realizada. Entretanto, Lalley e Miller (2007), defendem que o referido modelo foi desenhado para representar a importância de alternar as diferentes estratégias de aprendizagem em relação ao grupo de estudantes, em função do conhecimento prévio individual. Portanto, ele não é um modelo de hierarquia entre estratégias para mediação da aprendizagem. Os autores, no fim, concluem que cada uma das abordagens educativas citadas na pirâmide de aprendizagem resulta em aprendizagem, sem evidência de que uma é superior ao outra, pois todas são efetivas a depender do contexto e do indivíduo a aprender.

O ponto é: profissionais da EPT devem dominar um amplo repertório de saberes e fazeres para a prática docente e, assim, durante a aula tomar a decisão informada para a alternar abordagem que se ajusta ao processo de ensino-aprendizagem de um dado componente curricular, em um dado momento, para um certo grupo de estudantes. Apesar disso, restam as indagações: Deve-se fazer uso das tecnologias para a mediação da aprendizagem? Deve-se adotar metodologias de aprendizagem ativa?

4. SABERES DOCENTES E O MODELO TPACK - RAZÕES PARA A FORMAÇÃO CONTINUADA

Outro aspecto importante para profissionais da EPT é a relação com a tecnologia. Uma relação que envolve aprender tecnologias para manter-se atualizado frente às inovações da vida e da profissão, utilizar tecnologias na preparação do ambiente de aprendizagem e na prática educativa, e mediar a aprendizagem de tecnologias próprias do eixo tecnológica da EPT em que se leciona. Enfim, falamos de saberes docentes.

É impossível não considerar os estudos do professor Tardif (2014) ao se falar em saberes docentes. Segundo esse autor, professores e demais profissionais da EPT dominam um saber plural, o qual pode ser definido como sendo aquele formado de diversos saberes provenientes das instituições de formação, da formação profissional, dos currículos e da prática cotidiana. Esses saberes, sintetizados em função da sua origem, são: o da formação profissional (para o magistério), os disciplinares (ou dos conteúdos de diferentes campos de conhecimento como ciências, linguagem etc), os curriculares (relacionados padrões estabelecidos pelas instituições de ensino) e, enfim, os experienciais (resultado do próprio exercício da docência, de sua trajetória e convivência com os pares).

Ressalta-se que Tardif (2014) não propôs uma relação hierárquica entre esses saberes, ou a distribuição deles em categorias distintas. Ele optou pela concepção do pluralismo do saber profissional docente, que é fruto das aprendizagens vividas nos âmbitos familiar, escolar, social e profissional. Entretanto, os saberes docentes de Tardif não são suficientes para orientar sozinhos a prática educativa em EPT, pois essa modalidade de educação é dependente de intensivo uso de tecnologias.

Por isso, de forma complementar, argumenta-se em favor do modelo TPACK, o qual propõe a integração da tecnologia ao saber docente, chamado de saber Tecnológico Pedagógico do Conteúdo. Essa proposição foi desenvolvida por Koehler e Mishra (2009) com base na concepção do Conhecimento Pedagógico e dos Conteúdos específicos (PCK), formulada por Shulman (1986). Ela busca desenvolver uma prática educativa que inclua as tecnologias por meio de uma articulação dinâmica entre a tecnologia, a pedagogia e os conhecimentos específicos dos conteúdos a serem trabalhados pelo professor, descrevendo a ação docente para o planejamento, a implementação e a avaliação, apoiados por tecnologias (Nakashima e Piconez, 2016).

Defende-se que o TPACK é um saber docente, e que o desenvolvimento dele por professores é crítico para a lecionar efetivamente a aprendizagem de técnicas com tecnologia. Nakashima e Piconez (2016) asseveram que esse modelo expressa um saber docente que se diferencia do conhecimento de especialistas em tecnologia, de professores de áreas específicas ou de profissionais da educação que dominam a didática geral. Pois ele se destaca como um saber formado pelo conjunto destes conhecimentos e empregados, na medida em que o docente identifica as ferramentas e estratégias necessárias para atingir determinado objetivo pedagógico.

Enfim, ao considerar os avanços tecnológicos, novos equipamentos e ambientes virtuais, é crucial que as instituições de ensino e os profissionais da EPT busquem a formação continuada em serviço, para o desenvolvimento de uma prática educativa aderente aos desafios do mundo do trabalho contemporâneo.

5. TAXONOMIAS DE APRENDIZAGEM E A INTENCIONALIDADE NA EPT-NM

Agora é tempo de aprofundar a discussão sobre os objetivos pedagógicos, ou, de outra forma, entender a intencionalidade da prática educativa. Nesse sentido, da mesma forma e intensidade que a educação é um ato político (Freire 1991), mas não partidário. Entendemos que não há prática educativa sem objetivos de aprendizagem prévios (Libâneo, 1994).

Porém, a simples definição dos objetivos não é suficiente. É preciso alinhar a prática educativa e a avaliação aos objetivos de aprendizagem pretendidos, a fim de assegurar que os alunos se envolvam em atividades de aprendizagem que foram projetadas para atingir resultados, e a avaliação projetada para informação quão bem (e como) os resultados foram atingidos. Isso é o chamado Alinhamento Construtivo, proposto por John Biggs, o qual pode ser entendido como uma forma de planejar a prática educativa de tal modo que as ações de ensino e as avaliações estejam cuidadosamente alinhadas, e os estudantes ativamente engajados para o alcance dos resultados pretendidos da aprendizagem (Mendonça, 2015). Tenha em mente que objetivos bem definidos - com o emprego da Taxonomia de Bloom - permitem o conhecimento e o reconhecimento do processo de ensino-aprendizagem para todos os envolvidos, facilitando o alcance do desenvolvimento cognitivo necessário (Paixão e Pinto, 2019).

Observe, ainda, que a avaliação da aprendizagem na EPT - como a realizada nos Institutos Federais de Educação Profissional, Científica e Tecnológica - pode ser favorecida pela adoção da Taxonomia da Bloom (Paixão e Pinto, 2019), pois ela é uma ferramenta que orienta tanto o professor como o estudante no desenvolvimento de aprendizagens para a demonstração de objetivo educacional que está ligado a um resultado intencional diretamente relacionado ao conteúdo e à forma de como ele deverá ser aplicado (Ferraz e Belhot, 2010).

Alternativamente, pode-se realizar o planejamento da aula, a prática educativa, e a avaliação da aprendizagem com a Taxonomia de Merril, a qual é útil para a aprendizagem de processo e para uma avaliação de aprendizagem que considere o desempenho na execução de uma tarefa (Barato, 2003).

Portanto, assim como em Paixão e Pinto (2019) e em Mendonça (2015), defende-se que os profissionais da EPT devem participar de formação continuada para dominar o uso de ferramentas como as Taxonomias de Aprendizagem e o Alinhamento Construtivo de Biggs, porque elas auxiliam sobremaneira a execução da prática educativa, colaborando na estruturação, organização e planejamento de componentes curriculares dos cursos de EPT.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A EPT-NM tem como essência a aprendizagem de técnicas e para tanto é necessária uma superação do modelo predominantemente expositivo de aulas, utilizando-se de uma combinação entre metodologias mais participativas (ativas) e de avaliações de aprendizagem bem definidos e entendidos por todos os

agentes envolvidos.

Outro desafio na EPT-NM contemporânea é o uso adequado das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), que se fizeram necessárias para superarmos, com menor prejuízo educacional, a Pandemia de COVID-19. Utilizar um aparato tecnológico para replicar métodos passivos de aprendizagem não contribuem para o avanço e melhoria da educação, apenas dá a aparência de modernidade. Portanto, os profissionais da EPT devem procurar saber como se posicionar sobre a condução da prática educativa com o uso de soluções digitais e ambientes virtuais.

Por fim, exortamos a todos os profissionais da EPT para que tomem conhecimento dos estudos de Barato (2003) e de Lalley e Miller (2007) e das Taxonomias de Aprendizagem (Paixão e Pinto, 2019), e que apliquem tais pressupostos para o planejamento de currículos, a preparação de ambientes de aprendizagem e o desenvolvimento de avaliações de aprendizagem para conciliar postulados com a aprendizagem de técnicas.

REFERÊNCIAS

[1] Barato, J. N. 2008. Conhecimento, trabalho e obra: uma proposta metodológica para a educação profissional. B. Téc. Senac: a R. Educ. Prof., 34 (3): 4-15

[2] Barato, J. N. 2003. Educação Profissional: saberes do ócio ou saberes do trabalho? 2ª Ed. São Paulo: SENAC/SP. 278 pp.

[3] Bourdieu, P.; Passeron, J. C. 1992. A Reprodução: Elementos para uma teoria do sistema de ensino. Tradução: Reynaldo Bairão. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves Editora. 238 pp.

[4] Dias, S. R.; Volpato, A. N. Práticas inovadoras em metodologias ativas. Florianópolis: Contexto Digital, 2017.

[5] Ferraz, A. P. C. M.; Belhot, R. V. 2010. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. Gest. Prod., 17 (2): 421-431. doi.org/10.1590/S0104-530X2010000200015

[6] Filatro, A.; Cavalcanti, C. C. Metodologias Inov-ativas na educação presencial, a distância e corporativa. Saraiva Educação SA, 2018.

[7] Freire, P. 1991. A EDUCAÇÃO é um ato político. Cadernos de Ciência, 24: 21-22. Disponível em: 'A educação é um ato político' (paulofreire.org)

[8] Koehler, M. J.; Mishra, P. 2009. What is technological pedagogical content knowledge? Contemporary Issues in Technology and Teacher Education, 9(1): 60-70.

[9] Lalley, J. P.; Miller, R. H. 2007. The learning pyramid: Does it point teachers in the right direction? Education, 128(1):64–79

[10] Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

[11] Libâneo, J. C. 1994. Didática. 13ª Ed. São Paulo: Cortez. 288 pp.

[12] Mendonça, A. P. 2015. Alinhamento Construtivo: Fundamentos e Aplicações. In: Gonzaga, A. M. (Organizador). Formação de Professores no Ensino Tecnológico: Fundamentos e Desafios. 1a. ed. ISBN 978-85-444-0369-3. Curitiba, PR: CRV, 2015. p.109-130.

[13] Nakashima, R.H.R.; Piconez, S.C.B. 2016. Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): modelo explicativo da ação docente. Revista Eletrônica de Educação, 10 (3): 231-250. DOI: http://dx.doi.org/10.14244/198271991605

[14] Paixão, M. V.; Pinto, L. R. 2019. Avaliação por conceito na Educação Profissional e Tecnológica e a Taxonomia de Bloom: uma possibilidade? Debates em Educação, 11 (24): 586-599. DOI: 10.28998/2175-6600.2019v11n24p586-599

[15] Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

[16] Richardson, D. 2008. Don't dump the didactic lecture; fix it. Adv. Physiol. Educ., 32: 23–24. doi:10.1152/advan.00048.2007

[17] Saviani, D. 2007. Pedagogia: O Espaço da Educação na Universidade. Cadernos de Pesquisa, Universidade Estadual de Campinas, 37 (130): 99-134

[18] Shulman, L.S. 1986. Those who understand: knowledge growth in teaching. Educational Researcher, 15 (2): 4-14.

[19] Tardif, M. 2014. Saberes docentes e formação profissional. 17ª Ed. Rio de Janeiro: Vozes. 325 pp.

Capítulo 11

Dificuldades no ensino-aprendizagem de genética no segundo ano do Ensino Médio

Dilza Gomes de Omena
Claudevânia de Oliveira Neves
Rossana Rafaela Fonseca Melo

Resumo: A genética é caracterizada por ser uma ciência composta por termos abstratos e de difíceis terminologias, como conteúdo em sala de aula é muito temida. Diante disto, o objetivo é analisar as dificuldades enfrentadas tanto pelos professores como pelos alunos no que diz respeito ao ensino-aprendizagem de genética na segunda série do ensino médio. Trata-se de uma revisão integrativa, cuja o levantamento bibliográfico foi elaborado nas bases de dados pesquisadas na SCIELO, em artigos científicos, jornais, revistas, congressos, livros e no site da Biblioteca Virtual da Educação (Ministério da Educação), foram incluídos no estudo 10 bibliografias que contemplaram o objetivo desejado. Dos resultados dos dados analisados, estima-se que, o despreparo na formação dos professores, seja pela falta na busca do conhecimento científicas ou falha no processo de formação nas instituições de ensino superior, refletem claramente no déficit de ensino-aprendizado dos alunos em sala de aula. Conclui-se que é necessário rever e solucionar as falhas na formação dos professores, para que esses profissionais em sala de aula possam desenvolver metodologias que corroborem com a melhor forma de transmitir os saberes, facilitando o entendimento da genética, unindo teoria-prática com aulas dinâmicas e participativas.

Palavras – chave: Genética. Ensino aprendizagem. Ensino médio. Educação.

1. INTRODUÇÃO

A abordagem do conteúdo de genética do ensino médio causa inúmeros conflitos e dúvidas, tanto pelo método de ensino dos professores como pela complexidade de entender e aplicar os assuntos ao cotidiano, conceitos como recessividade, dominância e até cálculos matemáticos utilizados nos cruzamentos revelam as dificuldades dos estudantes.

No ensino médio, o vasto e complexo conteúdo de genética é pouco compreendido, concepções prévias distorcidas e compartimentação do novo conhecimento são processos que precisam ser estudados e aprofundados pelos docentes.

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular, BNCC, documento normativo criado para conduzir a educação básica das escolas brasileiras desde o ensino infantil até o médio, assegura o direito a aprendizagem e desenvolvimento conforme o Plano Nacional de Educação (PNE). Com essa nova perspectiva, a BNCC na área de Ciências da Natureza e suas tecnologias integra os conhecimentos de Biologia, Química e Física com o desenvolvimento de habilidades e competências conceituais e interrelacionadas. Apesar de todas as orientações, o ensino de genética permenece um desafio até os dias atuais, tendo em vista que, hoje além das dificuldades apresentadas pelos alunos em aprender conceitos específicos de genética, muitos não sabem o porquê de estudar esta disciplina, onde nem sempre esse conhecimento é transmitido de maneira que o aluno possa entender a sua importância.

Ao intensificar a utilização de recursos tecnológicos e metologias aplicados com aulas mais interativas no ensino de genética no 2º ano do ensino médio, espera-se formar uma base sólida na construção desse conhecimento. Os conceitos iniciais de Biologia são apresentados desde a base como ensino de Ciências no ensino fundamental, no entanto, estes conteúdos são trabalhados com alto grau de complexidade provocando dificuldades tanto na aprendizagem quanto no ensino, demonstra a revisão bibliográfica de Araújo e Gusmão (2017, p.4). Conceitos como genes, material genético, divisão celular são abordados e forma descontextualizada e desvinculada dos conceitos trabalhados em Ciências nas séries iniciais, e dessa forma ao ingressar no ensino médio verifica-se um impacto de rejeição em grande parte dos alunos que de certa forma não foram devidamente preparados para um processo de ensino e aprendizagem de genética. A presente pesquisa tem como objetivo apresentar as dificuldades enfrentadas pelos professores e alunos no que diz respeito ao ensino aprendizagem de genética.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O tema genética é um assunto muito temido nas salas de aula e causa uma série de dúvidas do ensino fundamental ao superior, de jovens a adultos, no ensino público e privado, mas como foco principal o ensino médio, é uma das temáticas mais difíceis de serem lecionadas, tanto pelo despreparo na formação dos professores de ciências biológicas quanto pela ausência de uma base sólida e clara dos estudantes.

Como rege a Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional informa no Art. 1º - A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais. A educação forma e prepara o aluno não somente para o mercado de trabalho, mas para a vida, a abordagem de cada ciência é de suma importância para compreensão e posterior prática. Iremos abordar paralelamente as dificuldades do ensino de genética e de aprendizagem e a formação de professores de ciências biológicas.

A formação de professores deve incluir teoria e prática para o melhor aproveitamento do curso de licenciatur, bem como para o aprofundamento dos saberes, como cita Libâneo (1994,p. 27) em seu livro Didática que a formação do professor abrange duas dimensões: a formação teórico-científica e técnico prática.

A formação técnico inclui as disciplinas pedagógicas e específicas do curso; Já a formação técnico-prática visa a preparação profissional com todo o domínio da docência. A organização dos conteúdos da formação do professor em aspectos teóricos e práticos de modo algum significa considerá-los isoladamente. São aspectos que devem ser articulados. O autor destaca da importância da relação entre a teoria e prática, enquanto na vida acadêmica, o futuro professor precisa buscar e aprimorar seus conhecimentos.

A formação do professor vai além da afinidade ou apego pela profissão, o amor ao que faz torna o ensino mais proveitoso e com resultados satisfatórios, mas por si só não sustenta. Para ser professor, em especial para lecionar biologia além do gosto pelos assuntos, da inteireza e dedicação, bem como paciência, precisa ganhar experiência e domínio de conteúdos com o cotidiano em sala.

LIBÂNEO (1994, p. 28) retrata no capítulo 1 sobre prática educativa, pedagógica e didática sobre a didática e a formação profissional do professor:

> Muitas pessoas acreditam que o desempenho satisfatório do professor na sala de aula depende da vocação natural ou somente da experiência prática, descartando-se a teoria. É verdade que muitos professores manifestam especial tendência e gosto pela profissão, assim como se sabe que mais tempo de experiência ajuda no desempenho profissional. Entretanto, o domínio das bases teórico- científicas e técnicas, e sua articulação com as exigências concretas do ensino, permitem maior segurança profissional, de modo que o docente ganhe base para pensar sua prática e aprimore sempre mais a qualidade do seu trabalho.

Os professores de ciências biológicas que se destinam para o ensino médio passam por vários conflitos no ensino da matéria genética. Os conceitos são difíceis de ser compreendidos pelos alunos, da mesma forma tem graves dificuldades para serem transmitidos pelos docentes, tanto por uma grande nomeação de palavras específicas quanto pela falta de associação desses termos com a realidade, muitas vezes precisam apelar para visualização mental ou imaginação, visto que, em muitas escolas faltam recursos didáticos para auxiliar no ensino de genética, como utilização de vídeo aula, animações explicativas, data show e computadores.

Segundo Araujo e Gusmão (2017, p. 2) em seu artigo com a temática as principais dificuldades encontradas no ensino de Genética na educação básica:

> Logo, os conceitos abordados no ensino de genética são, geralmente, de difícil assimilação, sendo necessárias práticas que auxiliem no entendimento. Por conseguinte, as dificuldades para aprender genética são atribuídas ao fato de ser a genética uma área caracterizada por uma grande quantidade de termos, que se restringem apenas aos conhecimentos específicos da biologia, e que não estão presentes no cotidiano dos alunos.

Torna-se evidente de que assim como a formação do professor precisa intercalar teoria e prática, o seu dia a dia em sala de aula precisa balancear os dois processos, sobretudo no ensino de genética. Para melhor ensino, o professor precisa ter domínio do conteúdo, de uma clara teoria e rapidamente associar com uma prática, nessa última parte pode utilizar instrumentos, auxílio de mídias, jogos educativos. Enfim, vale usar esses mecanismos, otimizar o tempo e dinamizar as aulas. Com a elaboração do planejamento, o professor bem preparado e munido dessas ferramentas pode tornar o ensino-aprendizado possível quando se trata de genética, nada é aleatório, mas tudo é trabalhado com precisão atentando para os detalhes, solucionando as dúvidas e enriquecendo com notícias da atualidade.

Ainda em suas afirmações Araujo e Gusmão (2017, p. 2) ressalvam:

> Hoje em dia, o ensino tem sido visto como um objeto abstrato, longe da realidade dos alunos, o que produz um desinteresse total pelo conhecimento ensinado na escola, fazendo com que os alunos se preocupem apenas com a nota e com a promoção. Logo, as disciplinas de biologia e ciências são carregadas de conceitos apresentados pela mídia.

A realidade é que o ensino de genética se torna cada vez mais complexo por dificuldade tanto dos profissionais da educação quanto dos alunos. Estudos e pesquisas de Araújo e Gusmão (2017) e dos Santos Araújo (2018) afirmam que o problema se instalou devido a falhas nabase de ciências desde o ensino fundamental. Conceitos mais complexos com dominância, recessividade, cruzamentos não são compreendidos, pois previamente não foi entendido sobre célula, gene, DNA, entre outros conceitos. A dificuldade vai aumentando ao decorrer de cada ano escolar, de acordo com o aumento de dúvidas, acúmulo de conteúdos, dificuldades em outras matérias e ciências, pioram o aprendizado dos alunos e por vezes rejeitam o ensino da genética. Falta clareza no ensino, nos conceitos, nos processos, nos cálculos e também na clareza da finalidade da matéria ser estudada e compreendida, na aplicabilidade desses assuntos na atualidade do aluno, na sua realidade diária.

3. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa, com objetivo de revisar e analisar pesquisas anteriores, possibilitando conclusões que mostram resultados obtidos em diferentes estudos científicos em bancos de base de dados confiáveis. A coleta de dados foi realizada no período de março a abril de 2020, período estabelecido para coleta, nas bases de dados pesquisadas na SCIELO-Scientific Electronic Library Online utilizando as publicações disponíveis de artigos científicos, jornais e revistas (OJS, ABRASPEC, REnCinMa, Revista Iniciação e Formação Docente) e no site da Biblioteca Virtual de Educação (Ministerio da Educação) Na primeira etapa, a busca dos descritores foi realizada através do Thesaurus Brasileiro da Educação (Brased), sendo utilizados os descritores: “Genética”, “Ensino aprendizagem”, “Ensino médio” e “Educação”.

Após selecionar os estudos, obteve-se estudos pesquisados nas bases de dados já citados, que correspondem a temática. Desses, 79 totais encontrados foram selecionados aqueles que contemplaram o objetivo proposto no estudo, concluindo uma amostra de 10 bibliografias, 8 artigos entre os últimos 10 anos (2010, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 e 2020) e 2 estudos nos anos (1994,1996), sendo estes usados na introdução, referencial teóricos e resultados e discussões.

Os critérios de inclusão foram: publicações em português que retratassem conhecimentos sobre a relação do preparo dos professores com o ensino-aprendizado dos alunos no segundo ano do ensino médio. As bibliografias completas indexadas e presentes nas bases de dados referidas acima. Estes critérios foram levantados mediante a problemática. Como critério de exclusão, determinou se: artigos em inglês, publicações que não estivessem disponíveis para leitura e que não abordassem a temática proposta.

A análise dos dados, foi realizada em duas etapas. Na primeira, foram investigados e identificados os seguintes itens: título do artigo, autores, objetivos, metodologia e resultados. A segunda etapa, ocorreu por meio de análise do conteúdo por meio de leitura e síntese das publicações, com a finalidade de agrupar os eixos temáticos semelhantes a problemática e atingir o objetivo proposto. Após a análise de dados foram armazenados em uma planilha do Excel, onde posteriormente foram convertidos em quadro.

4. RESULTADOS

Foram selecionados 8 artigos, e após a leituras minuciosas dos mesmos agregou-se os resultados que contribuiram com os conteúdos, mostrando as principais dificuldades e soluções referentes ao ensino-aprendizagem de genética no segundo ano do ensino médio, solucionando a problemática levantada e alcançando os objetivos, propostos no início do estudo.

Quadro 1. Distribuição dos estudos segundo base de dados, títulos dos artigos, autores, períodos, objetivos, metodologias e principais resultados

Base de dados	Título do artigo	Autores	Periódico	Objetivos	Metodologia	Resultados
SciELo	Estratégias Didático pedagógicas para o Ensino-Aprendizagem de Genética	DE SOUZA, P.S et al.	Investigações em Ensino de Ciências, v. 25, n. 1, p. 41-59, 2020.	Testar um conjunto de estratégias didático-pedagógicas que facilitasse o processo de ensino-aprendizagem em Genética	Trata-se de um estudo de campo, exploratório, dialogado, por meio de aplicações de questionários semiestruturados.	Identificou que as aulas sobre "os Conceitos Básicos de Genética" e "Leis de Mendel" e outros, podem ser melhoradas a partir da sugestão de outras estratégias mais dinâmicas.
SciELo	Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP): um Método de Aprendizagem Inovador para o Ensino Educativo	DE SOUZA, S. C.; DOURADO, L.	Holos, v. 5, p. 182-200, 2015.	Apresentar a Aprendizagem Baseada em Problemas como um método de aprendizagem inovador tendo em vista um ensino educativo e que pode ser aplicado em todos os níveis, da educação.	Trata-se de uma revisão integrativa, qualitativa investigando estudos que abordam a temática.	A ABP tem apresentado resultados positivos, observados por pesquisadores das mais diferentes áreas, os quais a utilizaram como método de aprendizagem, seja em cursos universitários, seja na educação básica.
MINISTERIO DA EDUCAÇÃO	Proposta Curricular de Biologia Ano Letivo	NASCIMENO A.C.O; SANT ANA, E. M.	Minsterio da Educação. Alagoinha 2010.	Analisar como conceitos e processos tem sido transmitido aos alunos EJA em uma escola estadual da Bahia.	Trata-se de apresentação de diferentes metodologias com caráter interdisciplinar.	A pesquisa apresentou diferentes tipos de metodologias sugeridas para o público EJA de ensino médio com o intuito de avaliar e facilitar a aprendizagem.
Open Journal Systems (OJS)	As Principais Dificuldades Encontradas No Ensino de Genética Na Educação Básica Brasileira	ARAUJO, A. B; GUSMÃO, F. A. F.	Encontro Internacional de Formação de Professores e Fórum Permanente de Inovação Educacional, v. 10, n. 1, 2017.	Analisar e enumerar as dificuldades encontradas no ensino de genética na educação básica brasileira.	Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, com análise de material bibliográfico.	A pesquisa apontou as dificuldades para aprender os conteúdos relacionados à genética e citou fatores relacionados ao corpo docente e a sua formação ou falta de experiência e também aos conceitos publicados em livros.

Quadro 1. Distribuição dos estudos segundo base de dados, títulos dos artigos, autores, períodos, objetivos, metodologias e principais resultados. (Continuação)

Base de dados	Título do artigo	Autores	Periódico	Objetivos	Metodologia	Resultados
ABRASPEC	Brincando com a dificuldade do ensino da genética.	FERREIRA, C. P.; et al.	XI Encontro Naciona de Pesquisa em Educação e CiênciaUFSC, Florianópolis, 2017.	Avaliar o uso de materiais lúdicos com jogos, atividades divertidas para contribuir no ensino-aprendizado da genética.	Trata-se de estudo com apresentação das atividades em oficina seguida de observação e questionário.	Os resultados mostram que os recursos possuem potencial para enfrentamento dos desafios postos ao ensino aprendizagem da genética e os professores acreditam nesse potencial.
(REnCiMa) Revista de Ensino de ciência e Matemática	A genética no contexto de sala de aula: dificuldades e desafios em uma escola pública de Floriano-PI.	DOS SANTOS ARAÚJO, Mauríc.io et al.	Revista de Ensino de Ciências e Matemática, v. 9, n. 1, p. 19-30, 2018.	Identificar as principais dificuldades enfrentadas pelos alunos do ensino médio e professores de uma escola do município de Floriano/PI.	Trata-se de uma pesquisa quali-quantitativa com instrumento de coleta baseado em aplicação de questionário.	O estudo identificou as principais dificuldades dos alunos em relação ao conteúdo e também relaciono as principais metodologias utilizadas pelo professor em sala.
Revista Iniciação & Formação Docente	Simplificando o ensino-aprendizagem de genética para os alunos de 1 ano do ensino médio de uma escola pública do Amazonas.	DA SILVA, Adrianilson Corrêa; MELICIANO, Natasha Verdasca.	Iniciação & Formação Docente, v. 1, n. 1, 2014.	Aplicar um método didático específico para alunos de uma escola do Amazonas e analisar os resultados. Disponibilizar metodologias alternativas para aprendizagem.	Trata-se de uma pesquisa quali-quantitativa com instrumento de coleta baseado em aplicação de questionário.	O estudo identificou os resultados práticos após aula lúdica proposta com o ensino de ácidos nucléicos com resultados satisfatórios.
Open Journal Systems (OJS)	Estratégias metodológicas para o ensino de genética em escola pública.	MASCARENHAS, Marcia de Jesus Oliveira et al.	Pesquisa em foco, v. 21, n. 2, 2016.	Avaliar uma metodologia lúdica na aprendizagem de genética em centros de ensino do Maranhão.	Trata-se de estudo de campo com aulas propostas e ao final, aplicação de questionário.	A pesquisa apontou que o uso de atividades lúdicas para o entendimento de genética foram satisfatórias e tiveram resultados de aumento no desempenho escolar.

5. DISCUSSÕES

Os estudos apontam a importância dos métodos que facilitem o ensino e aprendizado da genética, por ser uma ciência composta por muitos termos abstratos e de difícil terminologia, os alunos do ensino médio têm dificuldade em relacionar termos como: cromossomos, genoma, DNA, genes, etc. Compreender como tais termos se interrelacionam é fundamental para o entendimento dos fenômenos biológicos em que participam, e a sua não compreensão e o não entendimento de suas conexões leva às serias dificuldades na aprendizagem de genética como um todo.

A genética se caracteriza por ser uma ciência composta por muitos termos abstratos e de difícil terminologia. Alunos do ensino médio têm dificuldade em relacionar termos como: Cromossomos, genoma, DNA, genes, etc. Compreender como tais termos se interrelacionam é fundamental para o entendimento dos fenômenos biológicos em que participam, e a sua não compreensão e o não entendimento de suas conexões leva às serias dificuldades na aprendizagem de genética como um todo.

Para Araújo e Gusmão (2017, p. 3) por meio da análise e discussão de artigos selecionados para revisão, foram apontados os maiores pontos de dificuldades do ensino de genética foram apresentados como: má formação dos docentes, e a dependência do livro didático para dar sequência as suas aulas, falta de matérias adequados para o ensino, bem como da má infraestrutura das escolas.

A pesquisa ainda aponta embasamentos de autores na área para consolidar sua revisão que argumentam sobre os principais pontos de dificuldades dos professores, do livro didático e dos alunos.

Sobre os livros didáticos, os autores discorrem sobre a descontextualização e conceitos já defasados ou errôneos, como a falta de discussão entre bioética e socieadade. Dessa forma, dificulta e distancia a aprendizagem dos alunos.

Sobre os alunos, a pesquisa argumenta sobre a falta de base e conexão dos assuntos de genética com assuntos de cotidiano, de forma que o aluno não associa termos e conteúdos com a realidade, pois não há relação entre teoria e prática.

Já para o autor De Souza et al. (2020, p. 47), com a proposta de aplicação de questionário para análise de dados e avalição de conceitos aprendidos pelos alunos ao longo de 4 aulas de curso de genética desenvolvidos aos sábados no período estipulado de 3 h. Foram desenvolidos de aplicação antes e depois de cada aula, também um questionário para avaliar o perfil do aluno e um questionário para avaliar seus conhecimentos com questões selecionados do ENEM.

Com a aplicação do curso proposto de 4 aulas, foi observados pelos autores que houve maior participação e interesse dos alunos, pois com a proposta de aulas mais dinâmicas, os alunos foram envolvidos e atraídos para uma nova forma de aprender. Com a análise dos resultados, teve um aumento significativo na aprendizagem quando comparado com o início da pesquisa.

Os autores ainda afirmam que, os maiores recursos utilizados pelos professores são quadro branco, data show e livro didático, sendo assim utilizados poucos recursos tecnológicos e interatividade.

Para Souza e Dourado (2015, p. 194) propõe com o método de aprendizagem baseado em problemas (ABP) e com a sua aplicação, desenvolver habilidades e capacidades para resolução de problemas de forma sistemática. Dessa forma, o foco da aprendizagem não é apenas o resultados de uma avaliação, mas todo o conjunto de compreensão, resolução de problemas e estratégias de raciocício.

Os autores ainda enumeram as vantagens e desvantagens da aplicação dessa metodologia, entre a vantagens citadas estão: motivação para aprender, integração do conhecimento, pensamento crítico e interação nas habilidades interpessoais. Já as desvantagens são: insegurança inicial, necessidade de investimento de tempo, currículo inadequado e falta de recursos financeiros e de habilidades do professor.

A pesquisa discute sobre a prática de aprendizagem por meio de problemas como inovadora e como método efizaz em comparação as práticas de metodologias mais tradicionais, requer habilidades tanto por parte do professor como do aluno com muitos benefícios.

No artigo de Silva e Meliciano (2014, p. 9), com a proposta de aula lúdica de ácidos nucléicos utilizando recursos acessíveis e de baixo custo, foram apresentados resultados satisfatórios de aprendizagem de forma dinâmica com alunos de uma turma de ensino médio do Amazonas.

Com os dados analisados, grande parte dos alunos não haviam tido contato esse tipo de metodologia antes da aplicação da pesquisa. Com esse resultado, percebe-se ainda, a metodologia tradicional ainda ocupa grande posição frente práticas inovadoras.

Para os autores, a metodologia tradicional refere-se ao livro, atividades avaliativas e exercícios e são citados e ressaltados como importantes, mas com a apresentação dos resutados da pesquisa demonstrou que o lúdico e recursos didáticos interativos trouxe valor agregador.

Os resultados da pesquisa apontam que os alunos, em sua maior parte, responderam que foi mais fácil aprender com a metodologia aplicada, sendo assim a aplicação da aula lúdica mostrou-se eficiente.

No estudo apresentado por Mascarenhas et al. (2016, p. 15), com a proposta da aplicação de aulas lúdicas foram analisados os conhecimentos prévios dos alunos colhidos em questionários antes da aplicação do projeto e ao final, colhido novos dados com novo questionário com os conhecimentos adquiridos.

Foi desenvolvido em dois centros de ensino público na cidade de Caxias, o Centro de Ensino Eugênio Barros (C.E.E.B) e Centro de Ensino Aluísio Azevedo (C.E.A.A) com alunos do ensino médio e tiveram resultados significativos, com aumento no desempenho da disciplina e diminuição do grau de insuficiência de aprendizagem, o resultado final do projeto foi uma melhora bem significativa do aprendizado dos alunos. Os dados foram analisados das respostas dos alunos e os professoram também participaram das atividades propostas.

Sendo assim, a utilização do lúdico na disciplina de genética mostrou-se com resultados positivos de maior envolvimento e interesse dos alunos com atividades mais dinâmicas como: divisão celular com representação na massa de modelar e extração do DNA do morango, foram exemplos de atividades propostas com a participação dos alunos.

Para os autores Ferreira et al (2017, p. 5), em seu estudo voltado para professores, acadêmicos e pesquisadores demonstrou como recursos metodológicos propostos podem auxiliar nos desafios do ensino aprendizagem dos conteúdos de genética.

Os materiais trabalhados foram: cordão do fluxo gênico, desenrolando cromossomos, “tapão genético” entre outros. Foram trabalhados em oficinas e com inscrições prévias dos envolvidos, os professores envolvidos na atividade abordaram a importância de ensinar com materiais lúdicos.

Na visão de Dos Santos Araújo et al (2018), a genética pode ser tornar atrativa, quando é ensinada de forma dinâmica. Com os estudos aplicados em uma escola de Floriano – Pi, foram descritas as maiores dificuldades enfrentadas pelos alunos para entender genética.

As principais dificuldades apontadas foram: dificuldades para entender os termos que representam os processos biológicos, conteúdos de díficil entendimento por não está relacionado a termos da rotina, dificuldade com cálculos matemáticos e inexperiêcia do docente.

Com relação ao ensino com a utilização de metodogias pelo professor, alguns alunos afirmaram que professores tentam buscar aulas mais interativas e há também professores que mantem o método tradicional, e esse último dificulta a assimilação do conteúdo. O livro é o apoio para o professor, mas deve ser associado com outros recursos didáticos para favorecer o conhecimento.

Dessa forma segundo Nascimento e Santana (2010, p. 6), o procedimento metodológico está diretamente ligado ao resultado da aprendizagem dos alunos. Com a finalidade de promover um bom desempenho, algumas técnicas são citadas para serem trabalhados com o corpo discente.

Entre elas estão: aulas expositivas e participativas, demonstrações didáticas e aulas práticas, resumo e esquemas, seminários, avaliação da participação em sala de aula, jogos, estudo dirigido e trabalhos individuais de pesquisa, são atividades que estimulam a participação, reflexão e pensamento crítico.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao término desta pesquisa, inferi-se que são inúmeras dificuldades no ensino-aprendizagem de genética que são observadas nas bases da má formação dos professores, bem como o despreparo para abordar os conteúdos de genética, que não possuem um conhecimento sólido e aprofundado, dando vazão para uma série de dúvidas e conflitos de conceitos para grande parte do público discente do segundo ano do ensino médio, fato que, inicia com conceitos básicos errôneos e dúbios apresentados no ensino de ciências do nível fundamental que somente repercutem e se alastram até o nível médio.

Os estudos apontaram que, genética é uma disciplina envolvente, quando compreendida e aprendida, pois quem a estuda descobre a importância que ela tem para humanidade. Contudo é notável que as dificuldades encontradas pelos alunos do ensino médio são pelas falhas das metodologias aplicadas pelos professores.

Essas dificuldades podem ser superadas com mudanças na formação dos docentes de Biologia e na busca de novas metodologias dentro da realidade da escola e do próprio professor. Assim será possível ampliar o conhecimento e domínio dos professores, para que sejam aplicadas didáticas que proporcionem realizar atividades lúdicas com jogos e dinâmicas, aprimorando teoria e prática que facilitem a compreensão e ajude na aprendizagem em genética.

REFERÊNCIAS

[1] ARAUJO, Adriano Bruno; GUSMÃO, Fabio Alexandre Ferreira. As principais dificuldades encontradas no ensino de genética na educação básica brasileira. Encontro Internacional de Formação de Professores e Fórum Permanente de Inovação Educacional, v. 10, n. 1, 2017.

[2] BRASIL, Ministério da Educação, Secretária da Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Disponível em: http://moodle.ifal.edu.br/pluginfile.php/429012/mod_resource/content/1/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf , Brasília, DF, 2020.

[3] BRASIL, Semtec. Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio. Bases Legais. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 1996.

[4] DA SILVA, Adrianilson Corrêa; MELICIANO, Natasha Verdasca. Simplificando o ensino-aprendizagem de genética para os alunos de 1 ano do ensino médio de uma escola pública do Amazonas. Iniciação & Formação Docente, v. 1, n. 1, 2014.

[5] DE SOUZA PEREIRA, Sara; DA CUNHA, Joyciane Santiago; DE LIMA, Eldianne Moreira. Estratégias didático-pedagógicas para o ensino-aprendizagem de genética. Investigações em Ensino de Ciências, v. 25, n. 1, p. 41-59, 2020.

[6] DE SOUZA, Samir Cristino; DOURADO, Luis. Aprendizagem baseada em problemas (ABP): um método de aprendizagem inovador para o ensino educativo. Holos, v. 5, p. 182-200, 2015.

[7] DOS SANTOS ARAÚJO, Maurício et al. A genética no contexto de sala de aula: dificuldades e desafios em uma escola pública de Floriano-Pi. Revista de Ensino de Ciências e Matemática, v. 9, n. 1, p. 19-30, 2018.

[8] FERREIRA, Cristiane Pereira; PAIVA, Renanda; JUNGER, Thais et al. Brincando com a dificuldade do ensino da genética. XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, UFSC, Florianópolis, 2017.

[9] LIBÂNEO, José Carlos. Prática educativa, pedagogia e didática. Libâneo JC. Didática. São Paulo: Cortez, p. 15-32, 1994.

[10] MASCARENHAS, Marcia de Jesus Oliveira et al. Estratégias metodológicas para o ensino de genética em escola pública. Pesquisa em foco, v. 21, n. 2, 2016.

[11] NASCIMENTO, Ana Carine ; SANTANA, Eliane. Mª. Proposta Curricular de Biologia Ano Letivo – 2010. Alagoinhas. 2010. Disponível em: https://www.slideshare.net/familiaestagio/proposta-curricular-colgio-estadual-de-alagoinhas.

Capítulo 12

A literatura de cordel como um instrumento para a aprendizagem significativa: Uma sequência didática

Claudenice Maria de Jesus
Maria Gilmara Vieira

Resumo: Este trabalho consiste no estudo de uma sequência didática sobre literatura de cordel aplicada numa turma de jovens e adultos e justifica-se pela busca de metodologias capaz de provocar e motivar os alunos pela busca do saber, bem como, pelo fato dos cordéis apresentarem temáticas que permeiam o contexto social e cultural no qual estão inseridos. O objetivo foi tornar o ensino mais significativo e aproximá-los do universo da literatura. As atividades realizadas vão desde a leitura simples à análise literária por meio de discussões, debates, compreensões e interpretações textuais. A partir desse estudo os alunos conseguiram ampliar seu repertório e desenvolver habilidades referentes aos conteúdos propostos.

Palavras-chave: Leitura. Aprendizagem, Escrita

1. INTRODUÇÃO

A literatura de cordel está intimamente ligada à cultura nordestina. É extremamente rica, repleta de musicalidade, ritmo e versificação. É uma leitura que prende a atenção do leitor; apresenta temas que fazem parte do cotidiano dos nordestinos, como costumes e crenças; possui uma linguagem mais acessível, ou seja, menos formal, mais próxima do vocabulário do sertanejo, é fácil de compreendê-la e o cenário que faz alusão a realidade do aluno do campo. Por esses motivos foi escolhida a obra Morte e Vida Severina de João Cabral de Melo Neto como foco central para fomentar a aprendizagem dos estudantes da Educação de Jovens e Adultos (EJA) Campo do Ensino Fundamental Anos Finais numa escola de referência em Salgueiro-PE.

O estudo teve como objetivo tornar o ensino mais prazeroso, interativo e enriquecedor na promoção de uma aprendizagem mais significativa, tendo em vista que apropriar-se desse saber é reafirmar-se como cidadão nordestino. Também consistiu em ler, conhecer e compreender textos escritos em literatura de cordel; interagir com as leituras lidas e ouvidas; interpretar textos em cordel e produzir textos conforme as propostas dadas.

As atividades aplicadas permitiram desenvolver saberes a partir da sua própria realidade, confrontando, refletindo e ressignificando o ensino-aprendizagem na perspectiva do letramento literário.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho é de caráter qualitativo e foi realizado a partir de estudos bibliográficos do gênero literatura cordel e da obra Morte e Vida Severina de João Cabral de Melo Neto. Além disso, a pesquisa traz um relato das experiências desenvolvidas numa sequência didática realizada na Escola Estadual de Referência em Ensino Fundamental e Ensino Médio Agrícola de Umãs na turma do EJA Campo Ensino Fundamental Anos Finais.

Através dela estudamos a origem da literatura de cordel, autores e obras abordando os conteúdos nos eixos de análise linguística, oralidade, leitura e escrita, articulando os saberes empíricos e científicos de forma simples, objetiva e atrativa para o alunado.

Por outro lado, na perspectiva interdisciplinar houve a expansão de conteúdos para além da disciplina de língua portuguesa. As atividades propostas possibilitaram realizar leituras e análises de cordéis populares, de trechos do filme Morte e Vida Severina e musicais construídos a partir da obra, porém, a base literária foi a leitura e discussão do livro de João Cabral de Melo Neto que por apresentar o cenário do sertanejo, sua luta por sobrevivência, resistência e a resiliência diante de tanto sofrimento, foi bem aceito pelos discentes.

Para a pesquisa bibliográfica, utilizamos como referência ALVES (2013), FREIRE (1989) e ZABALA (1998).

3. LITERATURA DE CORDEL: EDUCAÇÃO E CULTURA

O direito à educação se materializa na perspectiva de um futuro melhor com uma sociedade que tenha equidade, seja justa e igualitária. Como afirma Freire (1989, p.18) “é preciso que a educação dê carne e espírito ao modelo de ser humano virtuoso que, então, instaurará uma sociedade justa e bela”. Entretanto, garantir esse direito faz parte da luta de reafirmação de cidadania que vem se solidificando constantemente pelos diversos segmentos sociais.

Educação é sinônimo de cidadania, de mudança e transformação, por isso, deve ser proporcionada com qualidade para todos, independentemente de classe social, etnia, grupo ou outras entidades. Porém, o aluno do campo muitas vezes foi visto como um ser inferior e menos capaz. Esse conceito errôneo é ainda mais forte em se tratando do estudante da EJA. No entanto, sabe-se que isto não é verdade, o que faltou realmente e ainda falta são boas políticas públicas capazes de erradicar as diferenças entre ensino do campo e da cidade.

Assim, para que a aprendizagem aconteça de fato, é preciso que existam boas práticas pedagógicas, dentre elas vale destacar: o ensino através de sequências didáticas que segundo Zabala (2007, p.18) “são um conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais, que tem um princípio e um fim conhecidos tanto pelos professores como pelos alunos”. Desse modo, as sequências são de total relevância na sala de aula por quebrarem barreiras, ultrapassando o tradicional ensino por disciplinas possibilitando a colaboração dos professores no processo educativo de

forma mais interativa e eficaz, logo, quando são bem planejadas, organizadas e executadas o resultado será bastante positivo.

Outra prática pedagógica importante para a construção do conhecimento é o uso de práticas de leituras em sala de aula, pois, é através delas que a aprendizagem se consolida, o aluno desenvolve melhor seus escritos e adquire saberes socioculturais, ainda com boas leituras o estudante se torna conhecedor de tudo que acontece a sua volta. Então, a leitura precisa ser levada a sério, é importante que o educando seja desafiado constantemente a ler textos visuais e audiovisuais, textos que vão além do cunho didático para aumentar sua capacidade de compreensão e conhecimento. Dessa forma,consequentemente o letramento acontecerá com propriedade.

Em relação ao trabalho com cordéis na turma de EJA não se pode deixar de destacar sua relevância considerando o leque de habilidades que podem ser desenvolvidas.

> Se a literatura de cordel traz uma vivência peculiar de determinados grupos sociais, se traz questões humanas que interessam não apenas ao grupo a que esteve ligado em seu nascedouro, certamente ela poderá ter um significado para outros leitores, uma vez que apresenta uma experiência humana de pessoas simples, mas nem por isso desprovidas de vivências interiores, de percepção muitas vezes aguda sobre a condição humana, sobre determinadas instituições ou sobre fenômenos da natureza (ALVES, 2013, p. 38).

Portanto, quando o professor chama o aluno para a roda de discussão, considerando seus saberes, sua visão de mundo, suas vivências, acontece a troca de conhecimentos e sequencialmente a construção deles. Explorar o que ele já sabe, acrescentando e fazendo dele um pesquisador faz com que se torne protagonista da ação, interagindo de forma crítica diante daquilo que se expõe. Assim, os cordéis abrem espaços para a aprendizagem significativa porque se revelam como fontes materiais de conhecimentos.

4. A PRESENÇA DA LITERATURA DE CORDEL NO CONTEXTO SOCIAL DOS ALUNOS

De acordo com os trabalhos realizados observou- se que os estudantes pouco sabiam a respeito da literatura de cordel e sobre os autores que tem trabalhos desenvolvidos nessa área. Porém, as discussões sobre o meio e contexto social foram enriquecedoras, trazendo para eles novas descobertas acerca da magia da literatura.

O contexto social do livro permitiu-lhes recordar e ampliar conhecimentos sobre as grandes secas que assolaram o Nordeste e fizeram com que muitos membros de suas comunidades tivessem que se retirar para outros estados como São Paulo, Minas Gerais, entre outros. Cordéis como o de lampião também possibilitaram discutir sobre o tempo em que ele andava pelo sertão provocando medo entre os habitantes da região, inclusive na comunidade em que alguns residem.

Assim, muitas habilidades puderam ser consolidadas com cordéis tanto relacionadas a oralidade, como a leitura e escrita.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A leitura é sempre bem vinda e enriquecedora, inúmeros conhecimentos são perpassados para o leitor durante o ato de ler, por isso os professores precisam estar atentos na busca de novas fontes de leituras, de novos métodos de aprendizagem e novas formas de fazer educação. O aluno por sua vez precisa ter consciencia da importancia do saber em sua vida e sem dúvida ele só acontece com esforço e dedicação.

Muito ainda se pode fazer pelos educandos, mesmo quando estes se mostram desmotivados, porém, não é fácil, mas é nessa hora que se percebe a força de vontade do professor que vive tentando de novo e de novo até conseguir mobilizá-los.

Este trabalho foi muito importante porque revelou que os alunos da Educação do Campo estão acima de conceitos preconceituosos, são pessoas com muitos saberes que só precisam de respeito, educação de qualidade e possibilidades para desenvolver suas potencialidades.

REFERÊNCIAS

[1] ALVES, José. Hélder. Pinheiro. *O que ler? Por quê? A literatura e seu ensino*. In: Memórias da Borborema 4 – Discutindo a literatura e seu ensino. São Paulo: Parábola, 2013, p. 38

[2] FREIRE, Paulo. A importância do ato de ler: em três artigos que se completam. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989, p.18

[3] ZABALA, Antoni. A Prática Educativa Como Ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998, p.18

Capítulo 13

Gamificação, interdisciplinaridade e aprendizagem criativa na educação a distância

Robson Santos da Silva
Fernando José Spanhol
Márcio Vieira de Souza

Resumo: A abordagem sobre gamificação, interdisciplinaridade e aprendizagem criativa na educação a distância é uma oportunidade para o desenvolvimento de pesquisas sobre temáticas de extrema relevância para o contexto educacional atual. Para o desenvolvimento dos estudos, utilizou-se a pesquisa exploratória-descritiva e bibliográfica tendo como arcabouço teórico os conceitos e abordagens de diferentes áreas, incluindo-se mídia do conhecimento. Dentre os questionamentos e resultados obtidos, foi possível se verificar a efetiva pertinência da relação entre os estudos interdisciplinares relativos à gamificação e a viabilidade da aprendizagem criativa na EAD.

Palavras-Chave: gamificação; interdisciplinaridade; aprendizagem criativa; educação a distância.

1. INTRODUÇÃO

A base das relações humanas e da vida em sociedade é a comunicação. E, para que este fenômeno humano possa se estabelecer, as pessoas se valem de diferentes tipos de tecnologias, incluindo-se as da inteligência, as de natureza física e as digitais. Nas últimas décadas, a junção desses diferentes tipos foi um dos fatores determinantes para que a comunicação alcançasse um novo patamar e se constituísse em um dos fatores determinantes para o surgimento da sociedade do conhecimento.

Segundo dos Santos (2005), a chave mestra para se fazer parte desta sociedade é a integração de trabalho em rede, cooperação e educação. Esta tríade corrobora o conceito de Libâneo (2002) segundo o qual a educação é um conjunto de fenômenos, processos e ações que influenciam e intervêm no desenvolvimento das pessoas e nas relações entre indivíduos e grupos. Há diversos argumentos que podem ser usados para evidenciar que essas concepções ratificam posições congruentes, mas uma dúvida permanece latente: considerando-se que o conhecimento está disponível e que as tecnologias para o acessar se tornaram abundantes, que fatores dificultam o acesso das pessoas a esse conhecimento? Certamente, há muitos fatores que podem ajudar a responder este questionamento. No entanto, qualquer que seja a resposta, ela passará direta ou indiretamente pelas questões relativas à educação, o que implicará em abordar também a questão da interdisciplinaridade.

Para Pacheco, Tosta e Freire (2010), a interdisciplinaridade é a construção de um sistema complexo com o objetivo de vialibilizar a integração entre as verdades de cada disciplina como unidades simples, aceitando as diferenças, respeitando a complexidade de sua própria formação, ao mesmo tempo em que reintegra cada disciplina em um todo. Face a essas características, Fazenda (2008) considera a interdisciplinaridade parte de uma nova atitude que visa à abertura para a compreensão de aspectos ocultos do ato de aprender.

Cada época guarda especificidades e condicionantes sob os quais a educação se processa. Na era do conhecimento, a digitalização viabiliza o acesso a muitas informações. Isso não significa, no entanto, que todos possam acessá-las, ou, quando o fazem, possam transformá-las em conhecimento. Para que esse fenômeno ocorra, dentre os vários aspectos que merecem atenção dos atores envolvidos, três se destacam: a intencionalidade, a interdisciplinaridade e a criatividade.

Para Amaral, Lapolli e Spanhol (2009, p. 53), "a criatividade é considerada uma técnica para resolução de problemas que pode ser aplicada a todas as atividades humanas". Por sua vez, para Alencar (1996), trata-se de um processo que resulta no surgimento de algo que pode ser considerado útil e satisfatório. Por sua vez, para Alencar e Fleith (2009), a ausência de linearidade, a existência de condições adequadas ao processo de criação, de motivação e a conjugação de aspectos cognitivos e afetivos são os elementos essenciais do processo criativo. Ambas as considerações, quando vistas em conjunto com a perspectiva de Obregon e Filho (2015), ratificam a aprendizagem criativa como um processo integrado de cognição onde a interação, o compartilhamento de ideias e a ação ampliam o potencial criador, e, consequentemente, a produção de conhecimento.

A gamificação é um exemplo de resposta direta à perspectiva da aprendizagem criativa e da interdisciplinaridade. Segundo Diniz, Alves e Minho (2014, p. 77), "a gamificação é a construção de modelos, sistemas ou modo de produção com foco nas pessoas, tendo como premissa a lógica dos games". Os autores ampliam esta perpectiva (apud SALEN; ZIMMERMAN, 2012; McGONIGAL, 2011) ao ratificar que os fatores que contribuem para o processo de gamificação reside nos elementos presentes na lógica dos jogos, incluindo-se os desafios, objetivos, níveis, sistema de feedback e recompensa. Para Busarello (2017), ao estabelecer diferentes caminhos para a aprendizagem, através de estratégias de gamificação, é possível adaptar o conteúdo de domínio para diferentes perfis de alunos, apresentando distintos métodos para a aquisição do conhecimento. Observa-se assim que são perspectivas que valem para qualquer modalidade educacional.

> [...] educação a distância é a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos. (BRASIL, 2017).

Considerando-se os conceitos apresentado, pode-se verificar que, na educação a distância, devido às suas características e peculiaridades, esses fatores se destacam e podem trazer contribuições significativas.

2. OBJETIVO

Considenrando-se o contexto dinâmico no qual a educação a distância está inserida, o objetivo nesta investigação científica é analisar os fundamentos teóricos que, a partir da perspectiva da mídia do conhecimento, fundamentam o uso efetivo da gamificação, enquanto recurso interdisciplinar e viabilizador de aprendizagem criativa.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Silva (2017), o material didático assume papel de mídia do conhecimento uma vez que potencializa a transformação da informação em conhecimento e competência. Ainda segundo Silva (apud PERASSI e RODRIGUES, 2011), a mídia do conhecimento é um artefato que viabiliza o estabelecimento do conhecimento na relação entre duas partes, uma vez que conhecer significa a associação entre o que é percebido e uma determinada forma ou ideia apresentada. Ao transportar esse posicionamento para as ações pedagógicas, os autores afirmam que a comunicação é o instrumento necessário para o desenvolvimento do processo educativo.

Observando-se os objetivos e pressupostos das práticas interdisciplinares, verifica-se ainda que, na prática, há o foco no que Lévy (1999) denominou inteligências conectadas onde todos geram e trocam conhecimentos. Contexto em que as tentativas de estabelecer planejamentos rígidos e esquemas antecipados de aprendizagem são ineficazes uma vez que as trajetórias passaram a ser individuais o que, por sua vez, estimula e valoriza a aprendizagem criativa e o uso da gamificação. Neste caso, é importante ressaltar que o meio digital não é o único meio disponível, mas é por intermédio do ciberespaço que seu crescimento tem alcançado os melhores resultados. Neste caso, Spanhol (2007) destaca que a tecnologia de comunicação digital, além de atuar como artefato integrador em ambiente de ensino-aprendizagem, percorre caminhos cada vez mais interconectados.

Estudar a gamificação a partir da perspectiva da mídia do conhecimento é reconhecer o conceito de Preuss, Fadel e Queiroz (2017, p. 319) para os quais a "gamificação é o uso de técnicas e dinâmicas de jogos para engajar e motivar as pessoas a resolver problemas e melhorar o aprendizado em ambientes fora do contexto de jogos". Desta forma, é importante observar que considerações aqui apresentadas não representam uma supervalorização das teorias, métodos, técnicas e conceitos relacionados à mídia do conhecimento enquanto fator viabilizador da aprendizagem criativa e da gamificação. Trata-se, assim, de uma visão crítica e realista sobre o tema, pois, conforme Geertz (2002), o surgimento de novas ideias no cenário científico causa considerável impacto inicial e, por este motivo, há a tendência de que alguns possam, indevidamente, dar a essa tecnologia um status de solução definitiva e indiscutível. Ao invés disso, deve-se considerar que as mudanças se fazem presentes e que a questão cultural tem participação fundamental nas decisões e caminhos que forem escolhidos.

3.1. CONHECIMENTO

Ao se estudar o conhecimento sob a perspectiva da interdisciplinaridade ou como conteúdo e processo que resulta de interações sociais e técnicas entre agentes humanos e tecnológicos, tem-se a possibilidade de se estudar a sua natureza enquanto fator estratégico para gerar valor e equidade social. Deixa explícito ainda que o interessante são os sinais, o conhecimento de valor e o reconhecimento sobre a necessidade de agentes, sistemas e processos que viabilizem a identificação e distinção de conhecimentos realmente valiosos para as pessoas, as organizações e a sociedade. Desta forma, além do reconhecimento de diferentes tipos de conhecimento, incluindo-se o declarativo, procedural, senso comum e heurístico, reconhecendo que, para cada decisão, há um tipo diferente de conhecimento, gerado a partir da combinação de informações distintas e diferentes.

A relação da gamificação com o conhecimento e com a EAD pode ser ratificado e ampliado segundo o posicionamento de Busarello (2016, p.13) em que a "gamificação abrange a utilização de mecanismos e sistemáticas de jogos para a resolução de problemas e para a motivação e o engajamento de um determinado público". Segundo Silva, Sartori e Catapan (2014), a gamificação é uma metodologia que, principalmente por sua capacidade de aumentar a motivação do aprendiz, guarda uma relação direta com o processo de criação do conhecimento.

A gamificação é um dos melhores exemplos da sinergia de diversos elementos indissociáveis, incluindo-se o conhecimento e aprendizagem criativa. A este contexto Cook (2013) acrescenta que a gamificação é uma forma de comunicação social em que as pessoas, ao mesmo tempo em que interagem, podem se socializar

em torno de um conhecimento, gerando assim a possibilidade de estratégias competitivas que são, ao mesmo tempo, divertidas e agradáveis. Por sua vez, Alves (2012) afirma que um jogo, base importante para a gamificação, exige que o sujeito estabeleça objetivos, crie métodos e utilize determinadas estratégias, ações essas cuja origem se dão a partir do estímulo das habilidades cognitivas, condição fundamental para a aprendizagem criativa.

Apesar da relação estreita com os meios digitais, é importante observar Busarello (2016) segundo o qual a verdadeira essência da gamificação não reside na tecnologia, mas sim na sua capacidade de promover a elevação dos níveis motivacionais e a diversidade de caminhos para que a aprendizagem ocorra efetivamente. Trata-se assim de uma ferramenta importante que, viabilizada adequadamente pela mídia, torna-se capaz de promover, ao mesmo tempo, experiências, aprendizagens significativas e aquisição de conhecimento. Segundo Fardo (2013), a gamificação pode promover a aprendizagem porque muitos de seus elementos são baseados em técnicas já conhecidas de distribuição de pontuações para atividades, emissão de feedback e a colaboração. Assim, a diferença da gamificação em relação às demais estratégias e metodologias está no uso de uma linguagem mais comum e familiar para as pessoas inseridas na cultura digital. Condição esta que torna a aprendizagem ativa, significativa e criativa, possibilitando assim as melhores condições possíveis para a aquisição do conhecimento.

3.2. INTERDISCIPLINARIDADE

Segundo Fazenda (2002), a interdisciplinaridade se pauta numa ação em movimento de natureza ambígua, tendo como pressuposto a metamorfose, a incerteza. Tratando-se assim de um valioso instrumento para enfrentar os problemas globais em que os saberes são apresentados de forma fragmentada. Esse posionamento se alinha ao conceito de Pacheco, Tosta e Freire (2010) onde a interdisciplinaridade é considerada uma construção de um sistema complexo com o objetivo de vialibilizar a integração entre as verdades de cada disciplina como unidades simples, aceitando as diferenças, respeitando a complexidade de sua própria formação, ao mesmo tempo em que reintegra cada disciplina em um todo.

Tomando como base o conceito e as características da interdisciplinaridade apresentados neste texto, é importante que algumas considerações sejam apresentadas a fim de ratificar a sua importância enquanto balizador do avanço das pesquisas sobre gamificação e aprendizagem criativa. A interdisciplinaridade, enquanto sistema complexto, pode ser interpretado a partir das de Alvarenga et al (2011) que considera que os fenômenos complexos não podem ser estudados de forma ampla e integral por pesquisadores solitários cuja formação, em via de regra, é centrada de maneira exclusiva em disciplinas específicas e, por vezes, com domínio apenas de uma parcela da perspectiva teórico-metodológica ou de uma parte do paradigma de investigação. Em Morin (2005), tem-se perspectiva de que somente o pensamento complexo sobre a realidade, que também se complexa em sua natureza, possibilita avanços rumo à contextualização, da articulação e da interdisciplinaridade do conhecimento produzido.

Em relação à reintegração das disciplinas como partes componentes de todo, cabe, mais uma vez, resgatar Alvarenga et al (2011) para quem a interdisciplinaridade é um permanente campo de pesquisas no qual os desafios teóricos, técnicos e metodologias, integrados sob a forma de pesquisa, tem como foco não a superação de conhecimento sob a forma de disciplinas, mas sim a busca para reconhecer a pertinência, importância e relevância de gerar conhecimento por meio da ciência. Segundo Minayo (1996, p. 46, apud Gusdorf, 1977, p.618) a forma institucional de organização do saber "reduzidas às próprias fontes por uma injustificável divisão do trabalho, a "literária" e a "científica" são cegas pela metade: uma parte considerável do campo epistemológico é para elas como se não existisse, sofrendo ambas de uma amputação fundamental". Trata-se assim de uma crítica importante aos problemas do trato do conhecimento fora da perspectiva da interdisciplinaridade.

A interdisciplinaridade se constitui num processo tão dinâmico que seu próprio conceito está sempre em evolução, em permanente construção. Sua essência é facilmente perceptível pois o cerne que a constitui tem base na recusa em aceitar a fragmentação, parcelamento e separação disciplinar como forma de aquisição e disseminação do conhecimento. Leis (2005, p.7) traduziu com propriedade esta condição ao afirmar que "a tarefa de procurar definições finais para a interdisciplinaridade não seria algo propriamente interdisciplinar, senão disciplinar". Em relação à ação daqueles que se dedicam à pesquisa da aprendizagem criativa e da gamificação, Japiassu (1976) ratifica que a interdisciplinaridade viabiliza não apenas intensas trocas entre especialistas, mas também uma real integração entre as disciplinas no contexto de um projeto.

Considerando-se as referências apresentadas, é facilmente perceptível que a aprendizagem criativa, seja na modalidade presencial ou a distância, e a gamificação são temas indissociáveis da interdisciplinaridade. Fora deste contexto, não há perspectiva de avanços em ambas as áreas, que, conforme já apresentado, são faces de uma mesma realidade onde o objetivo é conhecimento. Ou seja, a interdisciplinaridade, em todas as fases de produção e na socialização do conhecimento, oferece soluções para os problemas gerados pela visão fragmentada que normalmente permeiam esses processos.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O método utilizado para a elaboração deste artigo foi a pesquisa exploratória-descritiva e bibliográfica que, segundo Lakatos e Marcondes (2010). Trata-se assim de um estudo que explora determinado fenômeno, permitindo aumentar a familiaridade do pesquisador com as temáticas relacionadas à gamificação e suas relações com a mídia do conhecimento, interdisciplinaridade, aprendizagem criativa e educação a distância.

5. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Para Martins et al. (2015, p. 71), "a sociedade do conhecimento não está obrigatoriamente condicionada às Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), porém estas tecnologias permitem e facilitam a configuração de cenários em diversos domínios de conhecimento". Para complementar, reforça esta ideia afirmando que o compartilhamento de diferentes informações potencializa os processos de criação, combinação e disseminação de conhecimentos interdisciplinares, ou seja, centrados no problema e não na disciplina. NUNES et al. (2016) reconhece que as TIC estão disseminadas na sociedade, porém observa que sua utilização na educação ainda é incipiente.

Em relação à mídia do conhecimento, o grande objetivo não é o estudo das TIC em si, pois estas servem apenas para disponibilizar mídias e representações. Segundo Okada (apud Bunckingham Shum, 2005), a tecnologia só se constitui como uma mídia do conhecimento quando é, efetivamente, uma ferramenta que suporta a interpretação das representações.Ao serem considerados todos os referências apresentados neste artigo, pode-se facilmente perceber que as pesquisas sobre aprendizagem criativa e gamificação possuem um amplo expectro de possibilidades, incluindo-se a conexão entre diferentes áreas de pesquisa. No entanto, os desafios também são consideráveis em os elementos do tema.

Um dos grandes desafios da pesquisa pode ser encontrado em Greco (1994) segundo o qual a compreensão dos valores presentes em outras disciplinas requer diálogo, espírito de cooperação e senso de partilha entre as pessoas, o que nem sempre é possível. Para Luck (2001), trabalho interdiscipliar requer disciplina, novas hábitos, ações e postura, fatores que podem gerar insegurança e reações nas pessoas. Para Vanzin e Manhães (2015, p. 16), "alguns desses procedimentos podem reforçar tipos particulares de visões e, assim, não cumprirem as suas propostas de criatividade". Frigoto (1995) ratifica essa posição ao considerar que a interdisciplinaridade pode ser considerada um problema quando se torna um desafio a ser descoberto. Isso, segundo o autor, ocorre devido às limitações dos próprios sujeitos devido à complexidade do assunto. Considerados esses elementos enquanto desafios para o tema proproposto, é importante observar que se trata de oportunidades para o avançao em outras áreas de pesquisa, com destaque para aquelas relacionadas à formação de professores.

Spanhol et al. (2017, p. 1942, Lin et al, 2013) destaca "a aprendizagem personalizada como artefato para uma aprendizagem criativa, onde a adaptação das necessidades individuais fortalece a capacidade de aprendizagem do estudante". No entanto, para que isso ocorra efetivamente a sociedade, a escola e os educadores precisam estar prontos para dar o suporte necessário, o que nem sempre acontece. Neste sentido, Alonso (2008) afirma que o acesso às informações em rede e a simples introdução de tecnologias digitais não são capazes de garantir mudanças significativas para os atores do processo ensino-aprendizagem.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante ratificar que a gamificação, conforme observado em Busarello (2016), só cumpre o seu papel de mídia do conhecimento se for capaz de promover a elevação dos níveis motivacionais e a diversidade de caminhos para que a aprendizagem ocorra efetivamente. Tal condição, no entanto, não é algo simples a ser alcançado e traz impactos significativos para o desenvolvimento das pesquisas nesta temática. Além de

design educacional e tecnológico adequados, faz-se necessária a existência de equipes de técnicos e docentes capazes de conduzir corretamente todos os processos pertinentes à criação, desenvolvimento e avaliação de projetos de gamificação compatíveis com a EAD.

Face aos referencias apresentados, pode-se concluir sobre a elevada relevância a gamificação e a aprendizagem criativa tem no contexto do EAD. Isso se deve não apenas ao fato do conhecimento ser o ponto de partida e chegada para as pesquisas, mas também pela necessidade de se ter a interdisciplinaridade com seu parâmetro mais importante.

REFERÊNCIAS

[1] ALENCAR, E. M. S.; FLEITH, D. S. Criatividade: Múltiplas perspectivas. Brasília: UnB, 2009.

[2] ALENCAR, Eunice Soriano. A gerência da criatividade. São Paulo: Makron Books, 1996.

[3] ALONSO, K. M. Tecnologias da Informação e Comunicação e Formação de Professores: sobre redes e escolas. Educação e Sociedade, Campinas, v.31, n.112. 2008, p. 747-768.

[4] ALVARENGA, A.; PHILIPPI JR, A.; SOMMERMAN, A.; ALVAREZ, A. M. S.; FERNANDEZ, V. . Histórico, fundamentos filosóficos e teórico-metodológicos da interdisciplinaridade. In: PHILIPPI JR, Arlindo; SILVA NETO, Antônio J. Silva (Editores). Interdisciplinaridade em Ciência, Tecnologia e Inovação. Barueri: Manole, 2011.

[5] ALVES, L.R.G. Games, educação e parque tecnológico. Disponível em:< http://www.uneb.br/2012/05/05/agencia-da-ufbalynn-alves-fala-sobre-games-educacao-e-parquetecnologico-teste/>. Acesso em 06 de outubro 2017.

[6] AMARAL, R ; LAPOLLI, M. ; SPANHOL, F. J. O Processo Criativo na Elaboração de Conteúdos Interativos para TV Digital. In: 1 Simpósio Internacional de Televisão Digital, 2009, Bauru SP. 1 Simpósio Internacional de Televisão Digital, 2009.

[7] BRASIL. Decreto n. 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9057.htm>. Acesso em: 11 maio. 2018.

[8] BUSARELLO, Raul Inácio. Gamification: princípios e estratégias. São Paulo: Pimenta Cultural, 2016. 126p.

[9] COOK, W. Five Reasons Why You Can't Ignore GAMIFICATION. Disponível em: < https://goo.gl/7PioCA >. Acesso em: 07 outubro 2017.

[10] DINIZ, M. V. C.; ALVES, L. R. G. ; MINHO, M. R. S.. Gamificação: diálogos com a educação. In: Luciane Maria Fadel; Vania Ribas Ulbricht; Claudia Regina Batista; Tarcísio Vanzin. (Org.). Gamificação na educação. 1ed. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014, v. 1, p. 74-97.

[11] DOS SANTOS, N. Gestão Estratégica do Conhecimento. Apostila não publicada do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, UFSC, Florianópolis, 2005.

[12] FARDO, Marcelo Luís. A gamificação como estratégia pedagógica: estudo de elementos dos games aplicados em processos de ensino e aprendizagem. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2013.

[13] FAZENDA, Ivani (Org.). Dicionário em construção: interdisciplinaridade. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

[14] _____. O Que é interdisciplinaridade?. São Paulo : Cortez, 2008.

[15] FRIGOTTO, Gaudêncio. A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais. In: JANTSCH, Ari Paulo; BIANCHETTI, Lucídio (Orgs.). Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito. Petrópolis: Vozes, 1995.

[16] GEERTZ, Cliford. Reflexiones antropológicas sobre temas filosóficos. Barcelona: Editorial Paidós, 2002.

[17] GRECO, M. Interdisciplinaridade e Revolução do Cérebro. São Paulo: Pancast, 1994

[18] JAPIASSU, Hilton. Interdisciplinaridade e patologia do saber. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

[19] LEIS, Héctor Ricardo. Sobre o conceito de interdisciplinaridade. Cadernos de Pesquisa Interdisciplinar em Ciências Humanas, Florianópolis, n. 73, ago. 2005. Disponível em: <http://www.cfh.ufsc.br/~dich/TextoCaderno73.pdf>. Acesso em 03 outubro 2017.

[20] LÉVY, Pierre. *Cibercultura.* S. Paulo: Atlas, 1999.

[21] LIBÂNEO, José Carlos. Pedagogia e pedagogos, para quê? 5.ed. São Paulo: Cortez, 2002.

[22] LUCK, Heloísa. Pedagogia da interdisciplinaridade. Fundamentos teórico-metodológicos. Petrópolis: Vozes, 2001.

[23] MARCONI, M.; LAKATOS, E. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

[24] MARTINS, V.; MANHÃES, M. ; FIALHO F. ; VARVARKIS, G. . Criatividade como atitude. In: Tarcízio Vanzin, Vânia Ribas Ulbricht, Claudia Regina Batista. (Org.). Criatividade como atitude. 01ed.Florianópolis: PIMENTA CULTURAL, 2015, v. 01, p. 01-268.

[25] MCGONIGAL, Jane. Reality Is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World. Nova York, Penguin Press, Ed. 1. 2011.

[26] MINAYO, M. C. S. Interdisciplinaridade: funcionalidade ou utopia? Revista Saúde e Sociedade, v. 3, n. 2, p. 42-64, 1994. Disponível em: <http:// www.scielo.br/pdf/sausoc/v3n2/04.pdf>. Acesso em 08 de outubro 2017.

[27] MORIN, Edgar. Educação e complexidade, os sete saberes e outros ensaios. São Paulo: Cortez, 2005.

[28] NUNES, Lucyene L. S. T.; CARNEIRO, N. O. ; SOUZA, M. V. ; TODESCO, J. L. ; BALDESSAR, M. J. . Mídia e educação: educação em rede. Anais do Congresso Ibero-Americano, v. 1, p. 1-1, 2016.

[29] OBREGON, Rosane; FILHO, Nilson Sá. Design Instrucional para processos imersivos em redes interconectadas. In: Raul Inácio Busarello, Patricia Bieging, Vania Ribas Ulbricht (orgs.). Inovação em práticas e tecnologias para aprendizagem. São Paulo: Pimenta Cultural, 2015, p. 174-188.

[30] OKADA, Alexandra. Knowledge Media Technologies for Open Learning in Online Communities. The International Journal of Technology, knowledge & Society Vol.3. 2007. Disponível em: <http://ijt.cgpublisher.com/product/pub.42/prod.386>. Acesso em 02 outubro de 2017. ; TOSTA, Kelly Cristina Benetti Tonani ; FREIRE, Patrícia de Sá . Interdisciplinaridade vista como um processo complexo de construção de conhecimento: uma análise do Programa de Pós-Graduação EGC/UFSC. RBPG. Revista Brasileira de Pós-Graduação, v. 7, p. 136-159, 2010.

[31] PERASSI, R. L. S.; RODRIGUES, T. M. Conhecimento, mídia e semiótica na área de mídia do conhecimento. In: VANZIN, T.; DANDOLINI, G. A. Mídias do conhecimento. Florianópolis: Pandion, 2011.

[32] PPGEGC/UFSC. Modelando aspectos da comunicação. Disponível em: <http://www.egc.ufsc.br/processo-seletivo>. Acesso em 09 de agosto 2017.

[33] _____. Programa de Pós-Graduação de Engenharia e Gestão do Conhecimento. Disponível em:< http://www.egc.ufsc.br/pos-graduacao/programa>. Acesso em 08 de outubro de 2017.

[34] _____. Programa de Pós-Graduação de Engenharia e Gestão do Conhecimento. Disponível em:< http://www3.egc.ufsc.br/wiki/index.php/Conceito_de_Conhecimento>. Acesso em 06 de outubro de 2017.

[35] PREUSS, E.; FADEL, L. M.; QUEIROZ, R. Uma proposta gamificada e acessível para aprendizagem de artes visuais mediada por tecnologia. In: Vania Ribas Ulbricht, Vilma Villarouco, Luciane Fadel (orgs.). Protótipos funcionais de objetos de aprendizagem gamificados e acessíveis. São Paulo: Pimenta Cultural, 2017, p. 319-365.

[36] SILVA, Andreza R. Lopes da. Design Educacional para Gestão de Mídias do Conhecimento. Tese de doutorado. 2017. Disponível em: <http://btd.egc.ufsc.br/?p=2385>. Acesso em 01 de outubro de 2017.

[37] SILVA, A. R. L. da; SARTORI, V.; CATAPAN, A. H. Gamificação: uma proposta de engajamento na educação corporativa. In: Luciane Maria Fadel; Vania Ribas Ulbricht; Claudia Regina Batista; Tarcísio Vanzin. (Org.). Gamificação na educação. 1ed.São Paulo: Pimenta Cultural, 2014, v. 1, p. 192-226.

[38] SPANHOL, F. J. Critérios de avaliação institucional para polos de Educação a Distância. 2007. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2007.

[39] SPANHOL, F. J. ; SILVA, A. R. L. da ; DIANA, J. B. ; SOUZA, M. V. . Criatividade para novas experiências na Educação a Distância. In: Clarissa Stefani Teixeira; Marcio Vieira de Souza. (Org.). Educação Fora da Caixa: tendências para educação do século XXI. 1ed.Florianópolis: Via.UFSC, 2017, v. 2, p. 185-208.

[40] VANZIN, Tarcisio.; MANHÃES, M. C. . Criatividade e Educação: A construção coletiva de significado. In: Tarcisio Vanzin, Vania Ribas Ulbricht, Claudia Regina Batista. (Org.). Criatividade e Inovação na Educação. 1ed.São Paulo: Pimenta Cultural, 2015, v. 1, p. 17-33.

Capítulo 14

Análise das condições de conforto no ambiente home-office: Um estudo de caso no período de pandemia Covid-19

Patricia Carly de Farias Campos
Carlos Alberto de Oliveira Campos

Resumo: Esta análise é decorrente de uma situação ocorrida durante o estado de pandemia da Covid-19. O objetivo deste estudo é apresentar as condições de conforto e uma análise ergonômica de professor que teve de transferir as atividades da sala de aula para o posto de trabalho em frente ao computador. A investigação versa sobre os efeitos do desconforto do ambiente em *home office* e suas consequências para sua saúde física da atividade do professor.

Palavras-Chave: Conforto; Riscos Ambientais; Covid-19; *Home Office*.

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho trata-se de um estudo de caso realizado com o intuito de levantar as condições do ambiente, de conforto e da saúde em relação a posturas assumidas durante as atividades laborais de um professor.

O objetivo é apresentar as condições do ambiente destinado ao *home office* em tempos da pandemia de Covid-19, que tem com o enfoque os aspectos fundamentais sobre as situações de conforto quanto à iluminação, temperatura, ruído e postura do indivíduo frente ao novo espaço de trabalho, mobiliário e equipamentos.

A ergonomia busca aperfeiçoar as condições de trabalho e proporcionar uma melhoria na vida dos trabalhadores. Ela faz a integração entre diferentes campos do conhecimento, como a Psicologia e a Fisiologia, estudando cada situação real de trabalho vivida pelo homem, identificando os elementos críticos sobre sua saúde e segurança e, a partir disso, elabora recomendações relacionadas à melhoria das condições físicas em determinadas áreas e espaços de trabalho.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Em decorrência da pandemia do Coronavírus que surgiu em 2019, o sistema educacional vem sofrendo desafios para disseminar o ensino em forma remota, reorganizando seu calendário escolar e adequando as atividades em sala de aula presenciais para *home office* (Agência Nacional de Vigilância Sanitária [ANVISA], 2020). A doença foi identificada como um vírus SARS-CoV-2 que causa uma síndrome respiratória aguda grave, podendo atingir outros órgãos além dos pulmões. As pesquisas científicas identificaram que a transmissão do vírus é muito alta entre as pessoas (Associação Brasileira das Mantenedoras das Faculdades [ABRAFI], 2020).

Segundo a Organização Mundial de Saúde [OMS] (2019), a doença caracterizada como Covid-19 atingiu todos os continentes. Dentre as ações básica recomendadas para conter a doença, estão o distanciamento social, o uso de máscara, testes para detecção da Covid-19, isolamento e tratamento dos casos identificados (Ministério da Saúde, 2020). No caso do Brasil, devido o avanço da infecção humana do novo Coronavírus, o Ministério da Saúde declarou estado de emergência em saúde pública de caráter nacional. Isto se deu através da Portaria nº 188, de 3 de fevereiro de 2020, publicada no Diário Oficial da União (DOU), em 4 de fevereiro de 2020.

Por meio dessa mesma Portaria, o Ministério da Saúde publicou que os estados e municípios deveriam desenvolver políticas públicas para o enfrentamento do (Covid-19) e, portanto, uma das medidas adotadas foi a suspensão das aulas presenciais nas instituições de ensino públicas e privadas. Deste modo, todas as unidades de ensino começaram a desenvolver medidas para que o ensino e a aprendizagem ocorressem de forma remota.

A transição da modalidade presencial para o remoto implica na mudança tácita do ambiente de trabalho do professor, de uma sala aula no ambiente escolar para um ambiente doméstico que não foi concebido para tal função. É importante que este espaço de *home office* ofereça ambiente confortável, sadio, seguro, estimulante. Nesta situação, a qualidade dos espaços deve ser levada em consideração na edificação familiar, isto é, o conjunto de condições físicas capazes de proporcionar conforto, bem-estar e salubridade aos seus usuários, para que promovam a melhoria da qualidade de vida nesses espaços. Segundo Alves, Souza, Mninetti e Gomes (2000), as avaliações e aplicações ergonômicas têm contribuído expressivamente para a melhoria das condições de trabalho humano, saúde, incremento na qualidade de vida, que é condição essencial para o bom desempenho produtivo e cognitivo.

O processo de ensino deverá ter e realizar um plano de articulação em relação ao aprendizado em sala de aula ou em *home office* com a vivência diária do aluno, levando em consideração a sua cultura (Miranda, Pereira & Risseti, 2016). As constantes mudanças pelas quais a humanidade vem passando desde o século XX têm gerado grandes consequências na sociedade, necessitando que o sistema educacional se adeque aos novos contextos.

Segundo Mueller (2007), é relevante a quantidade de escolas brasileiras (públicas ou privadas) que não ofertam as mínimas condições físicas, para que em seus espaços sejam realizadas as atividades básicas a que se propõem, além de serem alarmantes as precárias condições físicas no ambiente de grande parte das escolas públicas no Brasil. As escolas brasileiras possuem uma série de problemas relacionados ao desconforto ambiental e funcionalidade desses espaços. Segundo Schmid (2005), este contexto sobre o ambiente vai muito além, quando defende que o conforto ambiental dos espaços está acima de qualquer prática, devendo ser um valor composto de quatro itens: físico, psicoespiritual, sociocultural e ambiental.

A disponibilidade, a qualidade dos espaços ou os equipamentos e seus usos pedagógicos constituem o primeiro desafio que pode exercer influência significativa na formação do aluno (Lima & Appolinário, 2011). Assim, o espaço destinado às atividades de trabalho (*home office*) e suas instalações devem considerar as condições ambientais, tais como acústica, temperatura e luminosidade, pois podem ser determinantes no desempenho dos professores.

Nesses ambientes, a benéfica ação e suavidade da luz desperta no indivíduo a curiosidade e o estimula à inteligência e à imaginação. Para várias civilizações antigas, a luz originava e garantia segurança no bem-estar e na qualidade de vida, tendo, por isso, sido considerada uma dádiva sobrenatural (Bernardo, 2009). A luz é essencial para a realização de inúmeras tarefas do nosso cotidiano. Na vida doméstica, no trabalho e na escola, a luz é crucial para a nossa segurança e conforto. A utilização de fontes de luz adequadas permite criar um ambiente luminoso correto às necessidades de cada tarefa, respeitando a saúde e o conforto visual aos usuários, segundo diretrizes da Agência para a Energia [ADENE] (2009). Conforme Millanvoye (2007), a iluminação é apresentada como um fator de risco ao trabalhador quando esta se apresenta inadequada às suas atividades no local de trabalho. Como a sala de aula é um posto de trabalho para o professor, bem como um local onde estão inseridos os alunos e professores, consequentemente todos estão sujeitos ao mesmo risco.

Em espaços de ensino e aprendizagem que dispõem de aparatos tecnológicos, como computadores, datashow, entre outros, geralmente são locais compostos por ambientes fechados, cujas oportunidades de adaptação às condições físicas são limitadas durante o período de aulas (Corgati, Ansaldi & Filippi, 2009). Diante disso, torna-se importante analisar as condições existentes desses novos espaços de trabalho, entender as necessidades de adaptação e procurar alternativas na busca em ambientes aceitáveis às condições básicas necessárias do ensino e aprendizagem.

Em ambientes internos fechados, há a predomina de uma má circulação do ar, não proporcionando um contato direto com a radiação solar. As condições ambientais desses espaços podem trazer danos psicológicos e, principalmente, fisiológicos aos ocupantes desses ambientes. A respeito desta questão, Conceição e Lúcio (2011) relatam que a qualidade térmica dos ambientes pode influenciar significativamente na saúde e no conforto humano nesses espaços.

3. METODOLOGIA

A análise se deu em um posto de trabalho em *home office* de um professor universitário de uma instituição privada. Esta instituição adotou o ensino remoto e ensino presenciais nas aulas de laboratórios seguindo os protocolos sugeridos pela OMS, Ministério da Educação e protocolo de segurança e saúde estipulados pela própria instituição de ensino no enfrentamento da epidemia da Covid-19.

Para o estudo de caso foi necessária a realização de uma análise ergonômica das condições de conforto no ambiente *home office*, que consistiu em um levantamento de dados e análise segundo as normas vigentes de conforto do ambiente de trabalho para a determinada atividade. Os aspectos levantados foram de iluminação, ruído e temperatura, sendo realizada uma avaliação quantitativa quanto aos fatores dos riscos ambientais, e qualitativa compreendendo parte da uma análise ergonômica que consiste em registro fotográfico da posição assumida diante do novo local de trabalho, no uso mobiliário, equipamentos e postura do indivíduo em frente ao computador. Para a análise, foi utilizado o recurso da observação *in loco*, medições de iluminação, temperatura e ruído do ambiente.

Os instrumentos utilizados na medição foram o luxímetro para medir a luminosidade do ambiente, dosímetro para a medição do ruído e Termômetro de Bulbo para medição da temperatura. Os dados foram tabulados e comparados com a norma pertinente para os dados analisados. O registro fotográfico foi realizado por meio da câmera de um celular.

4. RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES

Os índices de conforto conforme a Norma Regulamentadora NR-17 foram tomados em referência ao ambiente de escritório e, consequentemente, ao *home office* em estudo. Todos os fatores medidos não atendem ao recomendado pela NR-17 que trata da ergonomia, constituída pela Portaria nº 3.214/1978, e atualizada pela Portaria nº 3.751, de 23 de novembro de 1990. Conforme a norma, o conforto é uma necessidade fundamental no ambiente de trabalho. O ambiente familiar passou a ter um novo arranjo físico devido às atividades do trabalho; por isso, deve atender às condições mínimas para a realização das atividades em *home office*. No Quadro 1 estão descritos os índices recomendados conforme NR-17 e o

medido.

Quadro1: Conforto ambiental para sala de aula

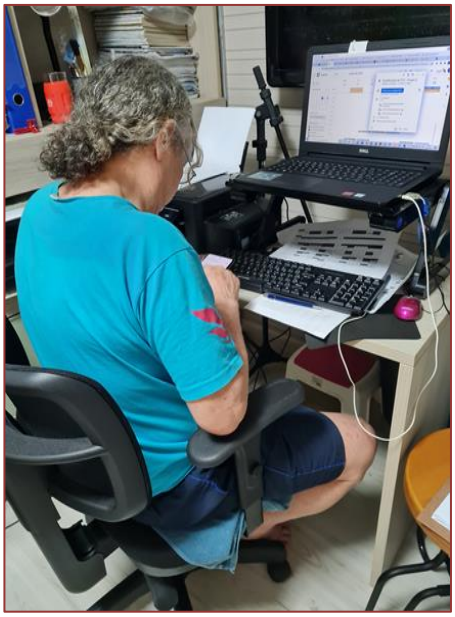
Fatores de conforto ambiental	Índice recomendado	Índice medido
Iluminação	300- 500 Lux	235 Lux
Temperatura	20 a 23°C	28°C
Ruído	50 dB(A)	67 dB(A)

Fonte: os autores (2021).

Todos os fatores de conforto como iluminação, temperatura e ruído, medidos no ambiente do *home office* não atendem a norma de saúde e segurança, no seu item NR. 17.5 que trata das condições ambientais de trabalho para uma atividade desenvolvida pelo professor.

A Figura 1 apresenta o registro fotográfico do posto de trabalho do professor em *home office* decorrente da pandemia da Covid-19. A partir dela foram analisadas as situações de desconforto e postura assumida pelo trabalhador.

Figura 1: Posto de trabalho em *home office*



Fonte: os autores (2021).

A postura adotada pelo professor pode ocasionar problemas de saúde, tais como dores lombares, dores nas pernas, dores de cabeça, no punho e na mão, fadiga visual, estresse, irritabilidade, cansaço, falta de concentração e erros, o que consequentemente acaba reduzindo a sua produtividade.

É importante que este espaço ofereça ambiente de conforto, mobiliário adequado, postura correta, espaço organizado, sadios, seguros, estimulantes, interativos e propícios às relações interpessoais. Nesta situação, a qualidade dos espaços deve ser levada em consideração na edificação familiar, isto é, o conjunto de condições físicas capazes de proporcionar conforto, bem-estar, aos seus usuários que promovam a melhoria da qualidade de vida nesses espaços.

As condições ambientais afetam diretamente na realização da tarefa e, em muitos casos, são responsáveis pelo baixo rendimento desses profissionais, além de gerar desconforto e futuramente problemas de postura e visuais.

REFERÊNCIAS

[1] Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2020). *Nota Técnica Gvims/Ggtes/Anvisa nº 04/2020*. Orientações Para Serviços De Saúde: Medidas de Prevenção e Controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (Sars-Cov-2). Recuperado em 7 agosto de 2020 de http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/NotaTécnican04-2020GVIMS-GGTES-ANVISA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28.

[2] Agência para a Energia (2009).A luz certa em sua casa. Algés: Edição ADENE. Recuperado em 8 agosto 20020 https://docplayer.com.br/15664-A-luz-certa-em-sua-casa.html.

[3] Alves, J. U., Souza, A. P., Mninetti, L. J. & Gomes, J. M. (2000). Avaliação da carga de trabalho físico de trabalhadores que atuam na atividade de propagação de Eucaliptus spp. Anais do Simpósio Brasileiro sobre Ergonomia e Segurança do Trabalho Florestal e Agrícola, Belo Horizonte, Brasil, 1. (pp. 129-134).

[4] Associação Brasileira das Mantenedoras das Faculdades (2020, abril 28). CNE aprova parecer com diretrizes para reorganização dos calendários escolares e realização de atividades não presenciais pós retorno. ABraFi, Notícias. Recuperado em 5 de maio de 2020 de https://www.abrafi.org.br/index.php/site/noticiasnovo/ver/3214.

[5] Bernardo, L. (2009). História da Luz e das Cores. Porto: Editora da Universidade do Porto.

[6] Conceição, E. Z. E., & Lúcio, M. M. J. R. (2011). Evalution of termal conforto contions in a classroom equipped with radiant cooling systems and subjected to uniform convective environment. Applied Mathematical Modelling, 35, 1292-1305. Recuperado em 13 de agosto de 2021 de https://doi.org/10.1016/j.apm.2010.09.006.

[7] Corgnati, S. P., Ansaldi, R., & Filippi, M. (2009). Thermal comfort in Italian classrunder free running conditions during mid seasons: Assessment through objective and subjective approaches. Building and Environment, 44(4), 785-792. Recuperado em 13 de agosto de 2021 de https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2008.05.023.

[8] Lima, E. C., & Appolinário, R. S. (2011). A educação profissional em enfermagem no Brasil: desafios e perspectivas. Revista de Enfermagem, 19(2), 311-316.

[9] Ministério da Educação (2020, abril 28). Proposta de parecer sobre reorganização dos calendários escolares e realização de atividades pedagógicas não presenciais durante o período de pandemia da COVID-19. Brasília, DF, Brasil.

[10] Ministério da Saúde (2020, julho 08). Boletim Epidemiológico Especial. Doença pelo Coronavírus COVID-19. Recuperado em 25 de agosto de 2020 de http://saude.gov.br/images/pdf/2020/July/08/Boletim-epidemiologico-COVID-21-corrigido-13h35.pdf.

[11] Miranda, P. V., Pereira, A. R., & Risseti, I. G. (2016). A influência do ambiente escolar no processo de aprendizagem de escolas técnicas. Seminário Nacional de Pesquisa em Educação, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil, 6. Recuperado em 12 de agosto de 2021 de http://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sepedu/article/view/14918.

[12] Millanvoye, M. (2007). As ambiências físicas no posto de trabalho. In P. Falzon. Ergonomia (pp. 73-84). São Paulo: Blucher.

[13] Mueller, C. M. (2007). Espaços de ensino-aprendizagem com qualidade ambiental: o processo metodológico para elaboração de um anteprojeto. (Dissertação de Mestrado em Tecnologia da Arquitetura). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

[14] Norma Regulamentadora Nº 17, de 24 de outubro de 2018. NR-17-Ergonomia. Recuperado em 22 de junho de 2021 de https://www.gov.br/trabalho/pt-br/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/norma-regulamentadora-no-17-nr-17.

[15] Organização Mundial de Saúde (2019). Discurso de abertura do Diretor-Geral na coletiva de imprensa sobre COVID-19. Genebra: OMS. Recuperado em 03 de maio de 2020 de https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-statement-on-ihr-emergency-committee-onnovel-coronavirus-(2019-ncov).

[16] Schmid, A. L. A. (2005). Ideia de conforto: reflexões sobre o ambiente construído. Curitiba: Pacto Ambiental.

Capítulo 15

Mapeamento de uma escola em tempos de pandemia

Carlos Roberto da Silva Guimarães Junior
Daiany dos Santos Pereira
Jaciara Gomes dos Santos
Tamara da Silva Chalegre
Madalena Alves Vieira

Resumo: O mapeamento de uma instituição escolar foi essencial para observar e pontuar os aspectos positivos e negativos dos diversos setores, sinalizando demandas que poderão auxiliar em possíveis intervenções na aprendizagem. Além disso, os residentes do Programa Residência Pedagógica (PRP) puderam refletir sobre o desenvolvimento de estratégias educacionais para o exercício da prática docente. Os desdobramentos do projeto visaram a necessidade de se estabelecer uma articulação entre o que se observou das formas de organização do processo pedagógico e a reflexão sobre as lógicas desse funcionamento, quando comparados a aspectos pautados na literatura. Dessa forma, houve uma busca de conexão da teoria e da prática, apontando a ação como formativa para os residentes. Assim sendo, para o mapeamento foi elaborada uma pesquisa abordando as principais categorias, a fim de entender o funcionamento e a visão geral da instituição. Os dados foram coletados junto à gestão, professores e alunos, via questões dirigidas a 22 participantes, no total. O resultado apresentado pela análise dos dados coletados, demonstra a importância da ação que possibilita a reflexão sobre a realidade, a partir da escuta dos sujeitos envolvidos. O comparativo estabelecido entre o ensino presencial e remoto, pode auxiliar a instituição na construção de novas estratégias de intervenção, visando melhorias quanto aos objetivos da mesma.

Palavras-chave: Mapeamento escolar. Residência pedagógica. Ensino remoto.

1. INTRODUÇÃO

A formação de licenciandos é desafiadora em vários aspectos, entre eles está a necessidade de imersão e reflexão sobre a prática docente, buscando intersecções entre a teoria e a prática. Autores como Alarcão, Francisco, Narciso (2011), Alves e Marcondes (2012) sinalizam essa perspectiva formativa como sendo diferenciais para a construção de uma docência que consiga responder aos desafios que envolvem a formação de sujeitos inseridos em seu contexto e que atuem de forma ativa e crítica.

Colocar-se diante do desafio de educar uma geração requer que se tenha clareza a respeito do que seja educar. A concepção que compartilhamos sobre o que seja educação, permeia nossas ações, nossa capacidade de indignar-se e de se reinventar numa dimensão coletiva e de propor alternativas viáveis em direção ao tipo de sociedade que idealizamos para a humanidade habitar. Nela e a partir dela construir seu futuro. Tomando a Educação como a possibilidade de se criar um horizonte que ainda não existe, criar o inédito, mas viável, no sentido de projetar algo que se constrói num campo de contradições e lutas, mas que na construção coletiva se torna possível, é que pensamos nossas ações e escrevemos nossa história na formação de professores.

Considerando a importância da formação inicial na Licenciatura como uma etapa importante na construção da profissionalidade do futuro professor, destacamos entre muitas ações, a pertinência do Programa Residência Pedagógica (PRP). Trata-se de um programa da Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) dirigido à formação de professores em nosso país. Permite aos licenciandos iniciativas diversas na escola, mediados por um professor preceptor, criando projetos que possam contribuir para o processo ensino aprendizagem, contribuindo para que novas formas de se ensinar e aprender sejam vivenciadas em nossas escolas públicas, pelos que nela atuam e para os futuros docentes.

A importância dessa observação guiada do espaço escolar, encontra argumentação em pesquisas feitas por Libaneo (2004), que aponta que a escola em seus aspectos organizacionais e estruturais desempenha papel importante nos resultados finais do trabalho pedagógico apresentado pelos alunos. Já Carvalho (2013) descreve vários aspectos relativos aos diferentes momentos da imersão do licenciando na escola, destacando a observação e problematização desse espaço como estratégias formativas para o futuro professor.

Baseados nesses apontamentos, passamos ao registro de uma experiência de mapeamento de uma unidade escolar, em tempos de pandemia. Essa ação faz parte de um dos 3 eixos do PRP em torno dos quais se organizam as ações formativas: 1) atividades de mapeamento e observação da rotina escolar em seus mais diversos aspectos; 2) corregência: observação, discussão e redirecionamentos, a partir de assistência de aulas; 3) regência: organização, implementação e avaliação de aulas.

Dentre esses 3 eixos citados, vamos socializar a experiência de uma atividade de observação da escola-campo. A proposta descrita foi organizada por 4 residentes (Licenciandos em Química de uma instituição pública de Suzano) objetivando uma análise dos dados coletados para apontar possíveis demandas para projetos junto aos alunos. Tal atividade se constitui como parte integrante do levantamento de estratégias para organizar o trabalho junto à instituição, pontuando aspectos que possam ser melhorados em função do seu objetivo.

2. METODOLOGIA

Para realizar o mapeamento da instituição, foi elaborada uma pesquisa abordando algumas categorias que remetem ao funcionamento e visão da escola campo.

Para o segmento da gestão, foram questionados elementos estruturais: físicos e organizacionais. Além desses aspectos qual a percepção da gestão sobre o processo ensino aprendizagem; sobre a perspectiva da escola PEI; formas de participação e engajamento no ambiente escolar e aspectos relativos ao ensino remoto e formação continuada.

Para o segmento dos professores, as questões foram dirigidas para os aspectos pedagógicos e de formas de organização e convívio escolar, além daqueles relativos ao planejamento das aulas, engajamento dos alunos, comparando ensino presencial x remoto além de percepções quanto ao ensino remoto, nível de adaptação.

Para o segmento dos alunos, houve questões relativas à relação professor-aluno, aluno-aluno, apontamentos sobre dificuldades no contexto remoto, nível de participação e envolvimento no ambiente

escolar e sobre a avaliação sobre a merenda ofertada e as mudanças no processo de ensino.

As fases dessa ação desenvolvida foram: 1) Elaboração e encaminhamento de questionário endereçados aos alunos, coordenação, direção e professores (feitos via google-forms); 2) Análise, discussão e apresentação dos resultados para o subgrupo; 3) Mapeamento das demandas sinalizadas pelos instrumentos analisados, para fins de organização de ações que possam convergir em contribuições efetivas para a escola- campo, por intermédio da ação dos Residentes, junto aos grupos-alvo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos questionários, adequada ao objetivo da pesquisa, mapeou respostas de 22 participantes, observando-se as particularidades das respostas. O primeiro grupo foi dos gestores e segue conforme descrito a seguir.

1-Quantos funcionários a Instituição de ensino dispõe? Desse número quantos são docentes? 2- A escola é adaptada para pessoas com necessidades especiais? 3- Qual a quantidade de alunos matriculados atualmente na escola? 4- Quantas salas de aula contém na escola? Estas salas são suficientes para suprir a demanda de alunos? 5- A escola possui em suas dependências: laboratórios, sala de leitura, ou algum tipo de sala especial? 6- Os responsáveis legais participam sobre decisões referentes à escola? Se sim, como ocorre e qual a frequência? 7- Quais as mudanças que ocorreram na escola com a implementação do modelo PEI (programa escola integral), como por exemplo, no currículo, na estrutura organizacional e outras adaptações? 8- A adaptação dos alunos com o novo modelo de ensino Integral foi observada de forma positiva? 9 - De que modo a escola realiza a conscientização com alunos e pais sobre os cuidados de higiene no retorno às aulas presenciais? 10- Ocorreram atividades de formação continuada voltadas aos professores para a adaptação ao ensino remoto e ao ensino híbrido? Se sim, como ocorreram? 11- Como ocorre o atendimento aos alunos que não têm acesso ao ensino remoto? E quais medidas são tomadas em caso de dúvidas desses alunos? 12 - Quais foram os principais desafios para que as atividades fossem realizadas durante o período de ensino remoto?

Quadro 1: Dimensões e categorias do questionário da equipe Gestora

DIMENSÕES DE ANÁLISE	CATEGORIAS DE ANÁLISE	SUB-CATEGORIAS	PERFIS
1–Conhecimento da Estrutura da Escola	1.1- Conhecimento da estrutura		1.1- Conhecedor profundo (0 de 2) 1.2- Conhecedor parcial (2 de 2)
	2- Conhecimento das ações para a participação dos pais e responsáveis	1- Participação em reuniões de pais e conselhos (1 de 2) 2- Participação de reuniões de conselhos (1 de 2)	1.2.1- Visão global (0 de 2) 1.2.2- Visão restrita (2 de 2)
2- Visões sobre o Programa de Ensino Integral	1- Visão sobre as mudanças produzidas pelo PEI	1- Mudanças estruturais (1 de 2) 2- Mudanças curriculares (2 de 2) 3- Mudanças pedagógicas (1 de 2) 4- Mais de uma mudança (1 de 2)	2.1.1- Estruturador (0 de 2) 2.1.2- Curriculae (1 de 2) 2.1.3- Misto (Estruturador + Curricular)(1 de 2)
	2- Visão sobre a adaptação dos alunos ao PEI	1- Visão positiva (1 de 2) 2- Visão com ressalvas ao ensino remoto.(1 de 2)	2.2.1- Percepção positiva (1 de 2) 2.2.2- Percepção positiva com ressalvas (1 de 2)
3- Ações da Equipe Gestora	1- Ações para o retorno às aulas presenciais	1- Ações informativas (1 de 2) 2- Ações informativas e acolhedoras (1 de 2)	3.1.1- Legalista (1 de 2) 3.1.2- Legalista humano (1 de 2)
	2- Ações para a formação continuada dos docentes	1- Responsabilidade do professor (1 de 2) 2- Responsabilidade da equipe gestora (coordenações) (1 de 2)	3.2.1- Não Engajado (1 de 2) 3.2.2- Engajado (1 de 2)
	3- Ações para o encaminhamento dos alunos sem acesso ao Ensino Remoto	1- Responsabilidade centrada no aluno (1 de 2) 2- Responsabilidade centrada na diversidade de ações (1 de 2)	3.3.1- Não inclusivo (1 de 2) 3.3.2- Inclusivo (1 de 2)
4- Percepção em relação ao Ensino Remoto	1- Percepção dos desafios do Ensino Remoto	1- Percepção exclusivamente estrutural (1 de 2) 2- Percepção dos desafios estruturais e das condições humanas (1 de 2)	4.1.1- Visão restrita (1 de 2) 4.1.2- Visão ampla (1 de 2)

Fonte: Acervo pessoal, 2021.

Os gestores apontam diferentes respostas de acordo com suas peculiaridades. Em relação ao conhecimento da estrutura da escola associada à ações para a participação efetiva da família dos alunos, um dos gestores possui uma visão mais global sobre o tema, cita haver uma atuação dos pais e responsáveis em reuniões de conselho; já o outro tem uma visão mais restrita, apontando que o contato dos pais se resume à participação em reuniões de conselhos.

Quanto à visão sobre as mudanças produzidas pelo PEI, citam as mudanças estruturais, curriculares, pedagógicas. Um dos respondentes foi identificado com perfil estruturador e o segundo dispõe de uma visão curricular. Já na análise da visão sobre adaptação dos alunos ao PEI, um dos gestores pontuou um retorno positivo dos alunos quanto ao novo modelo de ensino; o outro participante apresentou um olhar preocupado com o ensino remoto.

Quando questionados sobre ações para o retorno das aulas presenciais, apareceram as dos tipos: individuais, informativas e acolhedoras. Um apresentou um perfil legalista e o outro mais humano. Já as ações quanto à formação continuada, um dos gestores atribuiu a mesma como de responsabilidade dos professores e o outro à equipe gestora, portanto tendo um perfil mais engajado. Quando questionados sobre o acesso dos alunos ao ensino remoto, um deles auto responsabilizou o aluno, enquanto o outro apontou a diversidade de ações necessárias, sendo caracterizados em ordem como não inclusivo e inclusivo. Sobre a percepção quanto ao ensino remoto, um dos gestores, apresentou uma exclusivamente estrutural (visão restrita), já o outro, apontou os desafios estruturais e das condições humanas.

A análise geral das respostas dos gestores nos informou diferentes visões de processos diversos na instituição escolar, possivelmente ancorados no tempo de experiência, visão de educação que comungam e questões de ordem mais pessoal, ligadas às expectativas quanto aos desdobramentos de ações educativas no cenário local e mais geral em nosso país.

Nessa etapa, as questões foram dirigidas aos docentes:

1-A equipe pedagógica (professores, coordenação e direção), consegue articular coletivamente as ações da escola? 2-Você conhece o PPP da escola? Se sim, como você faz uso do mesmo?3-Com relação à nova orientação pedagógica da escola para o ensino integral, quais mudanças afetaram a sua rotina de trabalho? 4-Quais recursos didáticos são utilizados em sala de aula?5-Referente ao compromisso dos alunos com as atividades propostas, o que você tem observado? 6-Como está sendo o desenvolvimento das atividades com as novas ferramentas implementadas no ensino remoto/híbrido? 7- Você se sente adaptado a esse novo modelo de ensino remoto/híbrido? Há alguma sugestão de alguma ação que poderia auxiliá-lo? 8-Quais as formas de avaliação que você utiliza com mais frequência no ensino presencial? E no ensino remoto/híbrido? 9- Sua escola organiza cursos de formação continuada para a equipe docente? E durante a pandemia, houve cursos relacionados às adaptações do ensino remoto?10-O que mudou em sua rotina educacional com o ensino remoto?

Iniciamos a análise pela dimensão da relação docente com a equipe gestora, aqui apresentada de forma mista: boa, regular e ruim; e a percepção do trabalho coletivo como razoável ou má. Quanto ao incentivo da gestão para com a formação continuada, houve resposta distinta, sinalizando que há incentivo, outro diz razoável incentivo e o terceiro diz não serem incentivados. Na dimensão de postura quanto ao trabalho, sobre o conhecimento e o uso do PPP da escola, um docente disse fazer uso parcial do documento; outro disse apenas utilizar, e o terceiro desconhece o PPP, tendo então os dos mesmo na seguinte ordem: engajado , informado e desinformado. Já quando questionados sobre a reorganização do trabalho docente diante do PEI os participantes descrevem o modelo atual com muitas mudanças pedagógicas ou com muitas mudanças burocráticas, identificando os mesmos com perfis perceptivo, técnico e sensitivo;

Nesse 1° bloco de análise, notamos diferentes percepções dos docentes às ações da equipe gestora. Isso pode estar relacionado às formas de aproximação e afinidades com o trabalho realizado ou ainda com a maneira com que o docente entende ter que ser a gestão escolar: sua forma e seu propósito.

Já no bloco 2 – postura em relação à organização do trabalho, se manifestam de forma diversa quanto ao PPP, com níveis diferenciados de conhecimento e apropriação de um documento orientador do fazer pedagógico da instituição, inclusive quando questionados sore a PEI, se referem ao PPP a partir de percepções diversas sobre o mesmo.

Sobre processo de ensino aprendizagem os professores apontaram o uso de recursos didáticos como ferramentas digitais e recursos impressos. Um deles que utiliza as duas ferramentas, foi identificado como o de perfil tecnológico ou misto (tecnológico e convencional). Ao observar o comprometimento dos alunos, os professores demonstraram ter ora uma percepção centrada em regras, ora centrada no sujeito

e, ainda uma percepção contundente, sendo caracterizados como empático, legalista e objetivo, respectivamente.

Quadro 2: Dimensões e categorias do questionário da equipe docente

DIMENSÕES DE ANÁLISE	CATEGORIAS DE ANÁLISE	SUB-CATEGORIAS	PERFIS
1- Percepção em relação às ações de equipe gestora	1- Articulação da Equipe Gestora para atividades coletivas;	1- Articulação ótima/boa (2 de 3) 2- Articulação regular(0 de 3) 3- Articulação ruim/péssima(0 de 3)	1.1.1- boa percepção em relação ao trabalho coletivo(3 de 3) 1.1.2- percepção razoável (0 de 3) 1.1.3- má percepção(0 de 3)
	2- Incentivo da Equipe Gestora à formação continuada	1- ótimo/bom incentivo(1 de 3) 2- regular incentivo(2 de 3) 3- ruim/péssimo(0 de 3)	1. 2.1 – incentivado(1 de 3) 1.2.2- razoavelmente incentivado(1 de 3) 1.2.2 – pouco incentivado(1 de 3)
2- Postura em relação à Organização do trabalho	1- Conhecimento e uso do PPP da escola	1- Bom/uso parcial (2 de 3) 2- Bom/sem descrição (0 de 3) 3- Ausente/Ausente (1 de 3)	2.1.1 – engajado (1 de 3) 2.1.2 – informado(1 de 3) 2.1.3 - desinformado(1 de 3)
	2- Reorganização do trabalho docente diante do PEI	1- Mudanças Pedagógicas(1 de 3) 2 -Mudanças Burocráticas (1 de 3) 3-Mudanças de Postura Pessoal (1 de 3)	2.2.1 – perceptivo (1 de 3) 2.2.2 – técnico (1 de 3) 2.2.3 – sensitivo (subjetivo) (1 de 3)
3- Processo Ensino Aprendizagem	1- Recursos didáticos	1 – ferramentas digitais (1 de 3) 2- ferramentas digitais + recursos impressos (2 de 3)	3.1.1- tecnológico (1 de 3) 3.1.2 – misto (tecnológico + convencional) (2 de 3)
	2- Percepção em relação ao comprometimento dos alunos	1- Percepção centrada no sujeito (1 de 3) 2- Percepção centrada em regras (1 de 3) 3- Percepção não objetiva (1 de 3)	3.2.1- Empático (1 de 3) 3.2.2 - Legalista (1 de 3) 3.2.3 - Contundente (1 de 3)
	3 -Desenvolvimento das atividades no ensino híbrido/remoto	1- Com facilidade 1 de 3) 2- Limitações externas ao sujeito (1 de 3) 3- Limitações internas ao sujeito (1 de 3)	3.3.1- Tecnológico (1 de 3) 3.3.2 – Não Tecnológico (2 de 3)
	4-Avaliação no ensino presencial	1- Somente a aplicação de atividades tradicionais (1 de 3) 2-Aplicação de atividades tradicionais + criativas (2 de 3) 3- Somente a aplicação de atividades criativas (0 de 3)	3.4.1- Tradicional (1 de 3) 3.4.2- Misto (Tradicional+ Criativo) (2 de 3) 3.4.3- Criativo (0 de 3)
	5- Avaliação no ensino remoto	1- Único instrumento de avaliação (1 de 3) 2-Múltiplos instrumentos de avaliação (2 de 3)	3.5.1- Adaptado (1 de 3) 3.5.2- Ajustável (2 de 3)
4- Percepções em relação ao Ensino Remoto/Híbrido	1- Mudanças da rotina com o Ensino Remoto	1- Muitas mudanças (1 de 3) 2- Mudanças Razoáveis (1 de 3) 3- Poucas mudanças/Adaptado(1 de 3)	4.1.1- Não Adaptado (1 de 3) 4.1.2- Parcialmente Adaptado (1 de 3) 4.1.3- Adaptado (1 de 3)
	2- Percepção em relação à organização das atividades de formação continuada pela equipe gestora.	1- Ausência de formação(0 de 3) 2- Pouca formação (1 de 3) 2- Formações realizadas por órgãos externos (2 de 3)	4.2.1-Crítico direto(1 de 3) 4.2.2-Crítico flexível (2 de 3)

Fonte: Acervo pessoal, 2021.

Quanto à avaliação no ensino presencial, um dos professores revelou que utiliza avaliações criativas, já outro indicou aplicar avaliações tradicionais e o último participante citou que usa as duas: tradicionais/criativa; os mesmos foram analisados com os seguintes perfis: criativo, tradicional e misto (criativo e tradicional). Sobre avaliação no ensino remoto, um classificou como vinda com muitas mudanças, outro sentiu apenas algumas e o último colocou-se como adaptado e apontou, eventualmente, poucas mudanças.

Na dimensão do processo ensino aprendizagem, mesmo numa amostra restrita, a diversidade de respostas indica uma visão e implementação de aspectos pedagógicos diversas, sugerindo um possível destoamento quanto ao processo de formação continuada ou ainda da linha orientadora do PPP da escola.

Analisando as atividades no ensino híbrido/remoto, os docentes respondentes sinalizaram facilidade ao desenvolver as atividades, limitações internas ao sujeito e limitações externas ao sujeito, sendo, portanto, distinguidos como perfis tecnológico e não tecnológico.

Na observação da percepção do professor sobre a organização das atividades de formação continuada pela equipe gestora, eles relatam sentir ausência, pouca formação e formações realizadas por órgãos externos, categorizando os professores na seguinte ordem: crítico direto e crítico flexível.

A análise desse bloco nos indica uma diversidade de forma de apropriação desse espaço escolar. A forma de executar o trabalho na interface com a gestão, colegas e aluno é muito diversa, o que também se expressa quando questionados sobre as mudanças na ação docente na pandemia, perspectivas de formação continuada.

Nessa última parte, temos o questionário respondido por 17 alunos, conforme segue:

1-Os alunos são questionados sobre as decisões da escola? 2-Você considera que as agremiações são importantes como forma de representatividade no ambiente escolar? Há agremiações na escola? 3-A escola é um ambiente que você se sente seguro? De que maneira? 4-Você consome a merenda que a escola fornece? Qual sua opinião sobre a qualidade? 5-Qual sua opinião sobre a mudança da orientação pedagógica da Escola para o ensino integral? 6-Como está sendo o ensino remoto? Você está gostando? 7 - Como se sente nas aulas presenciais/híbridas? 8-Qual a diferença entre o ensino Remoto e o presencial em seu aprendizado? 9-Acredita que com melhores recursos o ensino online pode ser uma ferramenta utilizada em conjunto com as aulas presenciais? 10- A interação entre o professor e o aluno em sala de aula é positiva? 11- Quais são as formas de ensino que favorecem seu aprendizado? 12- Quais são as formas de avaliação que constatam de forma mais coerente seu aprendizado? 13- O que você mudaria na escola?

A 1ª dimensão abordada foi quanto à participação dos discentes na escola, temos: 71% sinalizaram que participam, sendo classificados como perceptivos. No entanto, 24% disseram ser consultados em alguns momentos e 5% não são consultados, sem dar maiores detalhes. Sobre as agremiações, 82% julgam como importante; 12% não participam ativamente nelas mas entendem a importância e se sentem motivados durante a construção e desenvolvimento dos projetos. Já 6% dos alunos classificaram o grêmio como não relevante.

Esse aspecto nos aponta que há necessidade de um trabalho de maior engajamento dos estudantes nos seus espaços de participação mais direta, podendo assim, beneficiar os processos organizacionais e de pertencimento na escola.

A segunda dimensão de análise é quanto à estrutura da escola. No quesito segurança, 88% dos discentes apontam o ambiente como seguro e isso reforçado pelo apoio dos professores e amigos. Já 12 % dizem que não se sentem seguros. Quanto à qualidade da merenda, 53 % dos alunos classificaram as refeições como de boa qualidade, já 35 % alegaram não consumir e por esse motivo não opinaram e uma parcela de 12 % destacou a merenda como regular.

A análise dessa dimensão nos indica que quanto a aspectos estruturais, a instituição está bem estabelecida, principalmente frente aos ajustes feitos pelo poder público nos últimos anos.

A 3ª dimensão é quanto à orientação pedagógica do PEI e 71% dos alunos demonstraram uma boa aceitação com o novo modelo pedagógico. Outro grupo de 18% aceitaram parcialmente e 11% não aceitaram bem ou foram indiferentes, quando questionados.

Na percepção dos discentes quanto ao ensino remoto, houve uma divisão de opiniões: 53% considerou o novo modelo bom, enquanto 47% não se adaptaram, descrevendo- o como ruim.

Quadro 3: Dimensões e categorias do questionário dos discentes

DIMENSÕES DE ANÁLISE	CATEGORIAS DE ANÁLISE	SUB-CATEGORIAS	PERFIS
1- Participação	1- Participação nas decisões da escola	1- São Consultados (12 de 17) 2-Parcialmente consultados (4 de 18) 3- Não consultados (2 de 17)	1.1.1- Perceptivo (12 de 17) 1.1.2- Parcialmente Perceptivo (4 de 17) 1.1.3- Imperceptível (2 de 17)
	2- Importância das agremiações para a representação estudantil		1.2.1- Relevantes (14 de 17) 1.2.2- Parcialmente relevantes (2 de 17) 1.2.3- Não relevantes (1 de 17)
2- Estrutura da escola	1- Segurança do ambiente escolar		2.1.1- Ambiente seguro (15 de 17) 2.1.2-Parcialmente seguro (2 de 17) 2.1.3- Ambiente inseguro (1 de 17)
	2- Qualidade da merenda		2.2.1- Boa/ótima (9 de 17) 2.2.2- Regular (2 de 17) 2.2.3- Ruim/péssima (0 de 17) 2.2.4- Não consome (6 de 17)
3- Ensino Integral	1- Percepção quanto à orientação pedagógica do PEI		3.1.1- Boa/ótima aceitação (12 de 17) 3.1.2-Ruim/péssima aceitação (3 de 17) 3.1.3- Indiferente (2 de 17)
4- Modalidade de ensino: (presencial, remoto, híbrido)	1- Percepção em relação ao ensino remoto		1- Boa/ótima (9 de 17) 2- Regular(0 de 17) 3- Ruim/péssima (8 de 17)9
	2- Aprendizado no ensino presencial *versus* ensino remoto	1- Preferência para o ensino presencial. (15 de 17) 2-Preferência para o ensino remoto.(1 de 17) 3- Indiferente entre as modalidades. (1 de 17)	4.1.1-Disperso (7 de 17) 4.1.2-Autônomo (1 de 17) 4.1.3-Retraído (3 de 17) 4.1.4-Irresoluto (6 de 17)
	3- Uso de ferramentas do ensino remoto nas aulas presenciais		1- Boa aplicabilidade das ferramentas. (10 de 17) 2- Não se aplica (4 de 17) 3- Somente algumas ferramentas se aplicam.(3 de 17)
5- Processo ensino-aprendizagem	1- Interação professor-aluno		1- Sim (10 de 17) 2- Não (2 de 17) 3- As vezes (5 de 17)
	2- Metodologias que favorecem o aprendizado	1- Metodologias tradicionais (6 de 17) 2- Metodologias criativas (8 de 17) 3- Metodologias tradicionais + criativas (3 de 17)	5.2.1- Tradicional (6 de 17) 5.2.1-Criativo (8 de 17) 5.2.1-Adaptável (3 de 17)
	3- Coerência das avaliações		1- Avaliações teóricas (9 de 17) 2- Avaliações práticas (3 de 17) 3- Avaliações teóricas + práticas (5 de 17)

Fonte: Acervo pessoal, 2021.

Na comparação dos modelos presencial e remoto, 88% dos alunos preferiram o ensino presencial, por poderem sanar as dúvidas e se concentrarem, ajudando na aprendizagem; enquanto 6% o ensino remoto e outros 6% foram indiferentes. Quanto ao uso de ferramentas do ensino remoto nas aulas presenciais, 59% apontaram que há possibilidade de aplicação e 41% de alunos consideraram há possibilidade de aplicar apenas algumas delas.

Quando questionados sobre o ensino remoto e presencial/híbrido, somados ao modelo da escola PEI, a maioria aprova o novo projeto e demonstra um nível de adaptação boa quanto às mudanças implementadas nesse período.

A última dimensão-processo ensino aprendizagem, na análise da interação professor x aluno observamos que 59% dos alunos tem uma boa interação com os professores; 41% encontra dificuldade em se integrar com o corpo docente.

Quando questionados sobre metodologias que favorecem o aprendizado, os discentes dividiram suas opiniões entre metodologias tradicionais, criativas e mista (tradicionais e criativas). Nessa parte, 53% se adaptam melhor com métodos teóricos. Já 17%, preferem mais práticas e 30% demonstraram preferência para metodologias mistas (teóricas e práticas). Quanto às avaliações mais coerentes com o aprendizado deles, foram sinalizadas as de formato teórico (53%), as práticas (18%) as teórico- práticas (29%).

Essa última dimensão nos aponta a possibilidade de se desenvolver ações por parte da gestão e corpo docente em direção a estratégias para se desenvolver maior proximidade com o professor a fim de favorecer os processos de convivência e de alcance de objetivos educacionais. Os discentes também sinalizam quanto aos métodos e avaliações que o ensino na escola tem sido desenvolvido com ênfase em métodos mais tradicionais e pouco alinhados à uma proposta didática mais inovadora, conforme sugerem as teorias pedagógicas emergentes e ao próprio indicativo da nova BNCC. Isso pode apontar para a organização de propostas de formação continuada pautadas em discussões e construções teórico metodológicas, que permitam alterações nas avaliações e perfil de formação dos alunos, sendo um dos desafios sinalizados a partir da escuta dos alunos, via esse questionário.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização do mapeamento escolar possibilitou a explicitação de dados significativos, envolvendo três segmentos distintos: gestores, docentes e discentes. Os dados apontam a forma com que os segmentos consultados entendem a escola sob os aspectos organizacionais, estruturais, pedagógicos e as relações institucionais. Ainda se percebeu que dentro de um mesmo segmento, há percepções diferenciadas sobre os processos escolares, evidenciando a forma com que cada sujeito, a partir de sua experiência pessoal e sua perspectiva, se apropria do espaço escolar e nele desenvolve suas ações. Além disso, os dados informam diferentes possibilidades de melhorias na instituição.

Esses apontamentos podem sugerir projetos de aprendizagem, propostas de acolhimento e intervenção, já que ficou evidente o comprometimento dos processos educativos, em função do período de pandemia. Por meio de uma reflexão coletiva, é possível vislumbrar melhores ações para se atingir os objetivos da instituição escolar.

Além desses aspectos sugeridos para a escola pesquisada, esse exercício de escuta dos segmentos escolares trouxe importantes reflexões para que, como futuros professores, possamos entender um pouco melhor a dinâmica da instituição escolar e, a partir dela, poder traçar possibilidades de como melhor conduzir os processos de ensino aprendizagem, bem como as entender dinâmicas de relação entre os diferentes grupos que dela participam.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Deus, à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), aos professores e a todos que nos auxiliaram na confecção do projeto proposto.

REFERÊNCIAS

[1] CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Os estágios nos cursos de Licenciatura**. 1ª Ed, Cengage Learning Br, 2013

[2] ALARCÃO, Madalena; FRANCISCO, Rita; NARCISO, Isabel. Avaliação de factores de risco de desenvolvimento de perturbações alimentares: Desenvolvimento e estudos de validação da versão portuguesa do McKnight Risk Factor Survey IV. Revista Iberoamericana de Diagnóstico Y Evaluación-E Avaliação Psicológica, v. 2, n. 32, p. 143-170, 2011.

[3] LIBANEO, J. Carlos. Didática. São Paulo: Cortez, 2004.

Capítulo 16

A gestão democrática no ambiente escolar

Reni Aparecido Norberto Pinto

Paulo Cesar Cedran

Resumo: Vivemos num país democrático onde o povo elege seus representantes por meio de votos, na qual temos o direito de ir vir, a liberdade de expressão e comunicação de suas ideias construtivistas. Está democracia é alvo de constante discussão e reflexões para articular-se de forma ampla dentro das instituições, entre as instituições a escola espere constantemente pela democratização em sua prática pedagógica. Refletindo nesta colocação, o presente artigo teve como objetivo aprofundar o conhecimento quanto à a gestão democrática no ambiente escolar, por meio das análises detalhadas dos estudos bibliográficos já publicados sobre o tema. Trazendo como norteamento a construção da democracia, as exigências do caráter democrático da gestão escolar, e principalmente se os ambientes escolares cumprem a função educativa democratizada. O presente artigo constitui de um levantamento bibliográfico exploratório sobre a gestão democrática, assim como sua aplicabilidade nos ambientes escolares. Para darmos embasamentos, este estudo consistiu numa revisão da literatura especializada, mediante a busca eletrônica de artigos indexados nas seguintes bases de dados: SCIELO, BIREME, CAPES e *MedLine*, *Google Acadêmico*, bem como em banco de dados de universidades, com o emprego de unitermos que possam remeter a publicações que tratem de assunto pertinentes ao "A Gestão Democrática no Ambiente Escolar". Entre os principais resultados encontrados, denotamos que a busca por melhoria da qualidade da educação exige medidas não só no campo do ingresso e da permanência, mas também que possam reverter a situação de baixa qualidade da aprendizagem na educação básica, o que pressupõe, por um lado, identificar os condicionantes da política de gestão e, por outro, refletir sobre a construção de estratégias de mudança do quadro atual. Acreditando que uma pedagogia livre reflexiva poderá alcançar democratização das nossas ações e atitudes em sociedade.

Palavras-chave: Aprendizagem da autonomia. Pedagogia construtivista. Democratização. Gestão democrática. Ambiente escolar.

1. INTRODUÇÃO

Vivemos num país democrático onde o povo elege seus representantes por meio de votos, na qual temos o direito de ir vir, a liberdade de expressão e comunicação de suas ideias construtivistas. Desta maneira, ama das principais funções da democracia é a proteção dos direitos humanos fundamentais, como as liberdades de expressão, de religião, a proteção legal, e as oportunidades de participação na vida política, econômica, e cultural da sociedade. Somos cidadãos com direitos expressos, e os deveres de participar no sistema político que vai proteger seus direitos e sua liberdade.

> Afirmo preliminarmente que o único modo de se chegar a um acordo quando se fala de democracia, entendida como contraposta a todas as formas de governo autocrático, é o de considerá-la caracterizada por um conjunto de regras (primárias ou fundamentais) que estabelecem *quem* está autorizado a tomar as decisões coletivas e com quais *procedimentos.* Todo grupo social está obrigado a tomar decisões vinculatórias para todos os seus membros com o objetivo de prover a própria sobrevivência, tanto interna como externamente, mas até mesmo as decisões de grupo são tomadas por indivíduos (o grupo como tal não decide). Por isto, para que uma decisão tomada por indivíduos (um, poucos, muitos, todos) possa ser aceita como decisão coletiva é preciso que seja tomada com base em regras (não importa se escritas ou consuetudinárias) que estabeleçam quais são os indivíduos autorizados a tomar as decisões vinculatórias para todos os membros do grupo, e à base de quais procedimentos... (BOBBIO, 1987 p. 18).

Ainda segundo Bobbio (1987) a democracia nasceu numa concepção individualista da sociedade, contrariando concepções de dominação na idade antiga e na idade média, trazendo como indagações que toda e qualquer forma de sociedade, em especial a política, nada mais que produto artificial da vontade dos indivíduos. Para dar sustentação para estes indivíduos ou como mencionados acima “grupos social”, trazem como afirmação o pai da democracia moderna Jean-Jaques Rousseau, que indagava “a soberania não pode ser representado”. Entretanto Rousseau trouxe colocações pertinentes ao estado atual, em especial para dar fundamentação as discussões deste projeto, entre elas, Rousseau "uma verdadeira democracia jamais existiu nem existirá", pois requer muitas condições difíceis de serem reunidas (BOBBIO, 1987 p. 41).

Está singela definição de democracia, transcreve em constante discussão no cenário atual, entre eles, para cenário educacional, em especial nas escolas públicas que muitas vezes mantêm uma pautada no conservadorismo e tradicionalismo. Neste contexto, o gestor é um dos principais responsáveis pela execução de uma política, promovendo os atendimentos e decisões das necessidades apresentadas pelo processo de escolarização.

Em relação a democratização na educação brasileira houve uma leve retardação nos processos, sendo estás criada para servir as elites no final do século XX. Após as influencias liberais, adaptou-se os interesses dos grupos, iniciando gradativamente entre a política autoritária, a educação pública foi se desenvolvendo, administrada por um Estado tutelador, superior ao povo (MENDONCA, 2001).

Antes de transcrever a democratização da educação brasileira, perpetuamos por três estágios, sendo o de início direito universal ao acesso e, posteriormente, como direito a um ensino de qualidade e à participação democrática na gestão das unidades escolares e dos sistemas de ensino. Já em 1988, devidos aos inúmeros acontecimentos que propeliram a participação popular, a Constituição Federal estabeleceu como um dos princípios do ensino público brasileiro, em todos os níveis, a gestão democrática. Desta maneira, a constituição institucionalizou, no âmbito federal, práticas ocorrentes em vários sistemas de ensino estaduais e municipais. Algumas dessas práticas são amparadas por instrumentos legais produzidos pelas respectivas casas legislativas ou pelos executivos locais (MENDONCA, 2001).

Mesmo concernindo e amparados pelas Lei de Diretrizes de Bases de Educação (LDB) a gestões escolar não parece ter estás práticas durante o processo de escolarização. Ou seja, trata-se de se perguntar em que medida as práticas adotadas ou preconizadas pelos adeptos da “qualidade total”, com sustentação na ideologia do liberalismo econômico, carregam consigo um currículo oculto capaz de agir sobre as condutas dos próprios educandos que comungam dos tempos e espaços em que essas práticas se introduzem (PARO, 1998).

Concebendo a educação como constituição cultural, na qual os sujeitos são livres, culturalmente, socialmente e religiosamente quando o relacionamento com liberalismo econômico, torna-se fundamental questionarmos sobre o componente "liberdade". Afinal liberdade para liberalismo refere a necessidade de deixar que as relações sociais troquem mutuamente com as regras do mercado, sem quaisquer interferências no desenvolvimento natural. Ou seja, está liberdade diretamente é sinônimo estar livre é estar solto. É um sentido de liberdade que, no senso comum, é sinônimo de espontaneísmo, de autorização para se fazer aquilo que se ambiciona, desde que se correspondam certas regras. Só que, neste caso, trata-se das regras do mercado, que independem da ação dos homens arranjados como sujeitos e representados pelo estado ou outro instituto que seja seu porta-voz enquanto anseio grupal (PARO, 1998).

Em suma, a prática educacional de uma gestão democrática tem como objetivo trabalhar o conhecimento historicamente acumulado pela humanidade, em confronto e interlocução com o conhecimento dos participantes do processo de ampliação do saber e de construção das condições subjetivas para seres, livre e autônomos. Trabalhando prioritariamente, a inteligência, comunicativa, criatividade, valorização e permissividade frente ao mundo que cerca, tornando-se sujeitos e autores do seu próprio dizer. A inteligência constitui-se, o elemento fundamental da democracia. Todos nós somos capazes de aprender. Assim construímos uma sociedade de inclusão universal, onde a educação emancipatória é parte integrante da gestão democrática.

Submetendo que gestão democrática permeiam indiretamente nos processos de ensino e aprendizagem das escolas, o presente artigo traz como justificativa central a gestão democrática fomentada como transformadora ao ambiente escolar, permitindo existência de diálogo igualitário na horizontalidade. Além disso, acarreta grandes benefícios, tais como soluções criativas, menos insatisfação e principalmente melhores rendimentos estudantis. Entretanto torna-se necessários reavaliarmos nossos práticas e construções sobre o assunto, interligando-nos que uma gestão só é possível com participação ativa da organização escolar os pais, professores, estudantes e funcionários. Interligamos este que mesmo sendo amparados em legislações uma gestão descentralizada, ainda não é uma realidade nas escolas brasileiras.

Por fim, com o objetivo de contribuir com pesquisas relacionadas ao tema da gestão democrática, o presente artigo teve como objetivo aprofundar o conhecimento quanto à gestão democrática no ambiente escolar, por meio das análises detalhadas dos estudos bibliográficos já publicados sobre o tema.

2. METODOLOGIA

O presente artigo constitui de um levantamento bibliográfico exploratório sobre a gestão democrática, assim como sua aplicabilidade nos ambientes escolares de forma a contribuir numa pedagogia autonôma e livre. Para darmos embasamentos, este estudo consistiu numa revisão da literatura especializada, mediante a busca eletrônica de artigos indexados nas seguintes bases de dados: SCIELO, BIREME, CAPES e MedLine, Google Acadêmico, bem como em banco de dados de universidades, com o emprego de unitermos que possam remeter a publicações que tratem de assunto pertinentes ao "A Gestão Democrática no Ambiente Escolar".

2.1. PROCEDIMENTOS

Para a condução da revisão da literatura os procedimentos serão:

1) Procura eletrônica nas bases de dados (online) e banco de dados das bibliotecas de universidades sobre o tema pesquisado (A Gestão Democrática no Ambiente Escolar), usando os seguintes unitermos: Democracia; Ambiente escolar; Educação; Perspectivas da gestão escolar; Pedagogia autônoma.

2) Leitura dos resumos dos manuscritos científicos, visando uma primeira análise das publicações encontradas;

3) Leitura na íntegra dos trabalhos (artigos, livros e produções acadêmicas) com vista à análise que foi realizada para responder aos objetivos deste estudo;

4) Compilação e análise dos dados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao pesquisarmos a literatura referente a gestão democrática no ambiente escolar nos deparamos com constante bibliografias presentes sobre o tema apresentado, dando maiores fundamentações. Refletindo neste contexto e após analisar descritivamente todos riquíssimos artigos encontrados, conseguimos dar fundamentação aos resultados, assim como contexto geral deste artigo. Contudo, após analisarmos a literatura e para maiores direcionamentos, tornou-se pertinente dividirmos em duas categorias essenciais e correlacionadas, são elas: Gestão Democrática do Trabalho Pedagógico; O Conhecimento no Trabalho Pedagógico.

3.1. GESTÃO DEMOCRÁTICA DO TRABALHO PEDAGÓGICO

A gestão democrática do trabalho pedagógico é essencial para que a escola cumpra sua função educativo-pedagógica, estabelecendo um processo de construção emancipatória, livre e participativa. Na qual estabeleça um trabalho compartilhado e de corresponsabilidade entre todos envolvidos no processo, na busca por um espaço emancipatório e igualitário. Permeando em constantes celebrações e concepções do futuro incerto, acreditando que o educar sem encarcerar é uma possibilidade significantemente relevante para uma "democratização".

Antes de darmos procedimento, consideramos pertinentes conotar a origem do termo Gestão, pois estás descrição esclareces ainda mais nossas fundamentações sobre uma gestão democrática, mediante aos trabalhos pedagógicos lançados. Gestão, provém do verbo latino, traduzido significa *gero* ou *gestum*, e significa levar, carregar ou chamar para si, tratando de algo implícito no sujeito apercebido no substantivo de *gestatio*, ou seja, gestação. E para finalização o termo gestão na raiz etimológica de "*ger*" significa fazer brotar, gerar ou conceber algo (CURY, 2002).

Dando continuidade e relacionando com as afirmações de Luck (2000) vivemos numa época de mudanças desenfreadas, sendo mais pertinentes neste momento, o modo como vemos e vivenciamos a nossa realidade, estabelecendo-se de maneira conscientes, autoritária ou centralizadora. Em muitos momentos as instituições percorrem para o fracasso escolar em relação a democratização quando idealiza suas relações de forma fragmentada, mantendo nossos trabalhos pedagógicos de forma dogmáticas sobre os nossos atos e resultados.

Interligando os dois parágrafos acima compreende-se que nossa sociedade vive descomedidas mudanças ideológicas sobre a forma como compreendem e movimentam a sociedade que nos cerca, refletindo diretamente nas formas como construímos nossos trabalhos. Formas estás, que quando concebido para organização escolar envolve um esforço na organização, articulação e preparação das competências humanas vitais para uma aprendizagem significante (LUCK, 2000).

> São demandadas mudanças urgentes na escola, a fim de que garanta formação competente de seus alunos, de modo que sejam capazes de enfrentar criativamente, com empreendedorismo e espírito crítico, os problemas cada vez mais complexos da sociedade, conforme indicado na apresentação deste *Em Aberto*. A educação, no contexto escolar, se complexifica e exige esforços redobrados e maior organização do trabalho educacional, assim como participação da comunidade na realização desse empreendimento, a fim de que possa ser efetiva, já que não basta ao estabelecimento de ensino apenas preparar o aluno para níveis mais elevados de escolaridade, uma vez que o que ele precisa é de aprender para compreender a vida, a si mesmo e a sociedade, como condições para ações competentes na prática da cidadania. E o ambiente escolar como um todo deve oferecer-lhe esta experiência (LUCK, 2000 p. 12).

Para que ocorra trabalho com mediação congruentes aos desafios da sociedade atual, demarcada pela predominância a liberdade e não necessidades, precisamos nos adequar as condições dos sujeitos em relação a dominação com os demais. Relações alicerçadas sob a ótica do capitalismo, onde o trabalho é subordinado a regras do mercado produtor de exercícios manipulativos, gerando ocupações de trabalho mecanizados. Diante desse quadro, o tipo de trabalho que se apresenta aos nossos olhos fica inacessível de interceder numa centralidade absoluta do trabalho enquanto a criação do homem e histórica desenvolvimentista (FRIGOTTO, 1995).

Estamos denotamos as construções de uma democracia igualitária na qual o trabalho pedagógico precisa se totalmente descontruindo em muitas escolas da rede pública, até mesmo as privadas. Afinal, vemos estimuladas participações desfreadas de uma pedagogia livre a autônoma, mas ao serem trabalhados no dia a dia das escolas, ficamos à mercê denominações ao poder único, estabelecidos pelos próprios gestores, acreditando serem possuidores do conhecimento centrais, assunto estes que discutiremos no próximo seção.

> Imprimir uma nova filosofia de gestão implica na ruptura de paradigmas tradicionais e automaticamente nos leva a questionar sobre os aspectos relacionados à gestão democrática que supostamente vem sendo adotada em algumas escolas da rede pública de ensino no Brasil. Há pessoas trabalhando na escola, especialmente em postos de direção, que se dizem democratas apenas porque são "liberais" com alunos, professores, funcionários ou pais, porque lhes "dão abertura" ou "permitem" que tomem parte desta ou daquela decisão. Mas o que esse discurso parece não conseguir encobrir totalmente é que, se a participação depende de alguém que dá abertura ou permite sua manifestação, então a prática em que tem lugar essa participação não pode ser considerada democrática, pois democracia não se concede, se realiza: não pode existir "ditador democrático" (PARO, 2006, pp. 18-19).

Está breve descrição do autor acima reflete ao cenário atual que permeio nossas centralizações sobre as formas com denotamos a democratização na escola, afinal a mesma passa a ser uma via de mão única, onde construímos falsa situações de "abertura" ou indagamos a ditadura total, estipulando-nos detentores do poder. Trazendo das intuições constituições por representações dos diferentes segmentos que compõem a comunidade escolar, prevalecendo há visão geral de que essas instâncias organizadas buscam o bem comum e não vantagens e benefícios para as facções representadas (MENDONCA, 2001).

Nas falas de Cury (2002) enquanto temática histórica da gestão democrática na educação, movemo-nos em duas direções nada condizentes com as idealizações. Estás direções dos gestores se partem por um movimento paternalista e autoritária, sendo ambas formas de pensar e agir sobre o outro, não reconhecendo como igual.

Quando centralizamos nossas forças normalizações do poder à somente uma pessoa, ficamos vulneráveis as suas idealizações muitas vezes exacerbadas de forma retorcidas. Desta maneira, as grandes discussões deste projeto estão sobre a utopias construídas frente a democratizações supostamente divulgadas, que infelizmente ao serem exploradas nas bibliografias, denotamos que precisamos quebrar constante paradigmas para construir uma pedagogia libertadora.

Um dos paradigmas que temos hoje no sistema hierárquicos, é poder centralizado na mão do diretor, sendo considerado a autoridade máxima, dando-lhe diretamente poder e autonomia absoluta. Instalando ao mesmo tempo uma total responsabilidade para gestor que necessitará exercer o cumprimento da Lei da Ordem na escola, pressionando constantemente que obtenha competências técnicas e métodos de atuações. Este cenário no remete a perspectivas que se ocorrer uma impotência ou falta de autonomia do diretor, sintetizará na falta de autonomia da própria escola e automaticamente na classe de trabalhos pedagógicos, que permeia em constante cobrança (CURY, 2002).

Sabemos que ao denotarmos sobre os vieses da gestão centralizada apenas no diretor escolar, ainda não produzirá reviravoltas nas escolas públicas, entretanto este projeto tem como permissa relevarmos novos questionamentos sobre o modo de gestão, possibilitando outros olhares. Entre estes olhares Cury (2002) revela que neste sentido há necessidade das escolas estruturam-se democraticamente, objetivando e alcançando o objetivo de todos envolvidos no processo. Indo de encontro ao papel social da escola que nada mais é, formadora de cidadãos livres e críticos, que transforme os interesses próprios numa bem comum.

Apenas para reafirmar as construções sobre a funcionalidade da escola, entendemo-la neste artigo como como instituição social, pautada na lógica organizativa e demarcadas pelos fins político-pedagógicos que extrapolam o horizonte custo-benefício em sociedade. Produzindo impacto direto no que se entende por idealização e desenvolvimento da educação e da escola e, nessa expectativa, implica aprofundamento sobre a natureza das instituições educativas e suas finalidades (DOURADO, 2007).

Já nas palavras de Luck (2002) encontramos uma total ampliação sobre a definição de sistema educacional, enquadrando ao posicionamento descritos acima, são eles:

> Os sistemas educacionais, como um todo, e os estabelecimentos de ensino, como unidades sociais especiais, são organismos vivos e dinâmicos, fazendo parte de um contexto socioeconômico cultural marcado não só pela pluralidade, como pela controvérsia que vêm, também, a se manifestar na escola; portanto, com tais características devem ser também as escolas entendidas. Ao serem vistas como organizações vivas, caracterizadas por uma rede de relações entre todos os elementos que nelas atuam ou interferem direta ou indiretamente, a sua direção demanda um novo enfoque de organização e é a esta necessidade que a gestão escolar procura responder. Ela abrange, portanto, a dinâmica das interações, em decorrência do que o trabalho, como prática social, passa a ser o enfoque orientador da ação de gestão realizada na organização de ensino (p. 14).

Este mesmo autor também traz colocações significantes sobre as novas formas de olhares precisos dentro do ambiente escolar, ações e dos processos sociais nelas ocorrentes, caracterizada pela diversificação e superioridade de interesses que envolvem. Neste dinâmica das interações precisamos que os personagens percorram nos problemas de aprendizagem numa dinâmica recorrentes. Assumindo e não desconsiderando à falta de orientação de seu processo e dinamização da energia social necessária para promovê-lo (LUCK, 2002).

Em outras palavras as novas formas de trabalho têm que ser pensadas em um contexto de tensão, de correlação de forças. Nascendo e sendo construída coletivamente na própria escola, sem trata-las adotarmos simplesmente um modelo pronto e acabado, comprometendo assim à administração da escola. E sim, viabilizar inovações pedagógicas planejadas em conjunto através da ação de cada personagem da escola, sejam alunos, professores, funcionários e comunidade. Para que isto ocorra, haverá necessidade de mudanças na própria lógica de organização e de comportamento das instâncias superiores, em relação às escolas. É essencial que sejam propiciadas condições aos alunos, professores e funcionários que lhes permitam aprender a pensar e a realizar o fazer pedagógico da forma mais efetiva e crítica.

Essa forma de organização do trabalho pedagógico da escola que facilita a busca de melhoria da qualidade de ensino, denomina-se no Projeto Político Pedagógico (PPP), que tem como princípio norteador a consagração na Constituição, abrangendo as dimensões pedagógicas, administrativa e financeira a gestão democrática. Ela inclui a ampla participação dos representantes da comunidade escolar nas decisões de ações administrativo e pedagógicas percorridas. Implica também na construção de um projeto de enfrentamento da exclusão social, da reprovação e da não permanência na sala de aula. A socialização do poder pela pratica da participação coletiva, diminuindo o individualismo, a reciprocidade, a descriminação e reforçando a autonomia (GADOTTI, 2000).

Como mencionado Morreto (2005), a escola que se pauta na "preparação do cidadão para sua inserção na sociedade, na qual viverá como cidadão e como profissional de alguma área da atividade humana. Necessita que seu projeto de educação, considere os alunos como seres pensantes e que trazem uma história de vida, a ser desenvolvido nas escolas, além disso, tem que estar pautado na realidade, visando sua transformação, na medida em que se compreende que este não é algo pronto e acabado.

O Projeto Político – Pedagógico da escola também tem que estar equilibrado com a organização da sociedade. A escola deve ser vista como uma instituição social, inserida na sociedade, e sujeita às determinações e contradições dessa sociedade. Ou seja, o mesmo deve-se pautar na busca pela:

> Democratização do processo de planejamento; Melhoria na qualidade de ensino; Incentivo às atividades culturais; Desenvolvimento da avaliação institucional da escola; Qualificação e desenvolvimento funcional do pessoal técnico – administrativo e técnico – pedagógico; Agilização da prática administrativa – pedagógica; Provimento de condições facilitadoras para o efetivo cumprimento dos fins da escola (MORRETO, 2005).

Em suma a Gestão Democrática do Trabalho Pedagógico, é entendida como prática social livre e libertadora, constituinte das relações sociais mais amplas do homem com sociedade, e de como sintetizam a normas, regras e hierarquias presente em todas a instituições, seja elas, educacionais ou não. Desta maneira acreditamos que o trabalho pedagógico estruturado na gestão só será possível se as políticas educacionais efetivamente implicarem no envolvimento e o comprometimento de diferentes atores, incluindo gestores e professores vinculados aos diferentes sistemas de ensino.

A busca por melhoria da qualidade da educação exige medidas não só no campo do ingresso e da permanência, mas requer ações que possam reverter a situação de baixa qualidade da aprendizagem na educação básica, o que pressupõe, por um lado, identificar os condicionantes da política de gestão e, por outro, refletir sobre a construção de estratégias de mudança do quadro atual vivenciados por nossos alunos em contato com escola e diretamente com a sociedade.

Antes do encerrar deste artigo, e para propiciar maiores fundamentações teóricas. Abordaremos sucintamente na próxima seção, como o conhecimento no trabalho pedagógico podem ou não dar subsídios para o despertar da gestão democrática. Afinal, indagamos sobre a democracia, mas precisamos do conhecimento para construções de nossos ideais filosóficos, estratégicos e transformador.

3.2. O CONHECIMENTO NO TRABALHO PEDAGÓGICO

A educação no sentido restrito é uma prática social que tem como objetivo direta e intencionalmente, no processo de construção do conhecimento que nos darão reconstruções e reflexões sobre o mundo que nos cerca. Ou seja, os profissionais da escola são mediadores no construto do conhecimento, permeando em ações profissionais que trabalhe subsistemas diferenciados, evoluindo de forma dinâmica e articulada. Necessitamos de formas diferenciadas e flexíveis de gestão (MARTINO, 2004).

O conhecimento aqui por nos abordada parte das construções históricas, sociais e culturais acumuladas pela humanidade, na qual são e transmitidas e trabalhadas dentro das principais instituições educativas, que são, família e escola. Mas, para a construção do conhecimento ocorrer é necessário que acontece de forma coletiva, interativa e interpessoal, possibilitando modelos participativo e democrático. Desta maneira, acreditamos que o conteúdo, as informações, o saber historicamente acumulado pela humanidade devem ser trabalhados e não decorados.

Em outras palavras o aluno compreenda, construa o seu saber, desenvolva as suas competências para exercer o seu direito de se pronunciar. Assim, a construção do conhecimento acontece de forma coletiva, interativa e interpessoal, tornando o educando participativo e democrático. Segundo COLL (2002), o ato pedagógico é a relação interpessoal, entre profissionais de educação e educandos, com o objetivo de intervir no processo da formação humana. Portanto, a compreensão do conhecimento é fundamental e determinante para o ato pedagógico e para a administração da escola. Ou nas falas Freire (1992), o educador que limita a curiosidade do educando através da memorização mecânica do ensino dos conteúdos, proibi a liberdade do educando, a sua capacidade de aventurar-se. E o homem e a mulher são os únicos seres capazes de aprender com alegria e esperança, na convicção de que a mudança é possível.

A gestão democrática é parte do projeto de construção da democratização da sociedade brasileira. Nesse sentido, a construção do projeto político-pedagógico, a participação em conselhos, a eleição para diretores, a autonomia financeira, são processos pedagógicos de aprendizagem da democracia, tanto para a comunidade escolar, quanto para a comunidade em geral, porque a participação, depois de muitos e muitos anos de ditadura, é um longo processo de construção (PERONI, 2012).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acreditamos em uma educação construída através de uma ação coletiva com o propósito de formar cidadãos honestos e responsáveis prontos para participar de todas as formas do meio social que frequentam, sendo e escola um dos percussores centrais para nesta construção. Desta maneira, as colocações sobre a Gestão Democrática compartilhadas neste artigo, conquista ideais que uma autonomia escolar poderá valorizar os profissionais engajados, alunos, família e própria comunidade. Garantindo novas opções que venham elevar o conhecimento de nossos alunos, valorizando ações e ideias humanizados, compreendendo as diferenças e priorizando o bem de todos que frequentam a escola.

Em outras palavras pensa em políticas e a gestão da educação no Brasil, sobretudo a partir da defesa de uma amostra de qualidade socialmente referenciada, nos insere na provocação de pensar a lógica centralizada e imperial que tem permeado as políticas educacionais para todos os níveis de ensino, particularmente para a educação básica. Esse nível de ensino, composto pela educação infantil, ensino

fundamental e médio, possui estruturação complexa e heterogênea, fortemente balizada por múltiplas formas de regulação e controle, incluindo a ação do MEC, dos sistemas de ensino e das escolas, caracterizadas como espaço de regulação importante na materialização das políticas.

Sabemos que existem grande considerações sobre o tema proposto, sendo está estimulado aos demais autores ou pesquisadores da área educacional, que possivelmente contraíram reflexões sobre o tema, e principalmente estimularam a democratização na escola, construindo novas pontes de conhecimento. Acreditamos que neste artigo muitos assuntos foram menos explorados, entretanto tentamos compactar as informações de modo que percebemos a educação como um processo de produção histórica da existência humana, acreditando que somos quem somos como resultado de nossa educação, do processo histórico concreto de nossa própria produção. Além disso, trazemos como construção final que uma pedagogia igualitária e autônoma, trará resultamos insaciáveis na escola, tendo como meta central o trabalho pedagógico sem ameaças do autoritarismo ou dominação do poder absoluta que perpassam no âmbito de nossas relações.

BIBLIOGRAFIA

[1] BOBBIO, Noberto; NOGUEIRA, Marco Aurélio (Trad). **O** futuro da democracia: uma defesa das regras do jogo. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

[2] COLL, César. Aprendizagem escolar e construção do conhecimento. Artmed, 2002.

[3] CURY, Carlos Roberto Jamil. Gestão democrática da educação: exigências e desafios. Revista Brasileira de Política e Administração da Educação-Periódico científico editado pela Anpae, v. 18, n. 2, 2002.

[4] DOURADO, Luiz Fernandes. Políticas e gestão da educação básica no Brasil: limites e perspectivas. Educação & Sociedade, v. 28, n. 100, p. 921-946, 2007.

[5] FREIRE, Paulo. Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

[6] FRIGOTTO, Gaudêncio. Educação e a crise do capitalismo real. São Paulo, Cortez, 1995.

[7] GADOTTI, Moacir. Concepção dialética da educação: um estudo introdutório. São Paulo: Cortez, 2001.

[8] GADOTTI, Moacir. O projeto político-pedagógico da escola na perspectiva de uma educação para a cidadania. Revista de educação, ciência e cultura. Canoas, Centro Educacional La Salle de Ensino Superior, v. 1, n. 2, p. 33-41, 2000.

[9] LÜCK, Heloísa. A dimensão participativa da gestão escolar. Gestão em Rede, Brasília, n. 9, p. 13-17, ago. 1998.

[10] LÜCK, Heloísa. Perspectivas da gestão escolar e implicações quanto à formação de seus gestores. aberto, Brasília, v. 17, n. 72, p. 11-33, 2000.

[11] _____ . Gestão educacional: estratégia para a ação global e coletiva no ensino. In: FINGER, Almeri. Educação: caminhos e perspectivas. Curitiba: Champagnat, 1996.

[12] _____. Metodologia de projetos para a melhoria contínua: uma ferramenta de planejamento e gestão. Curitiba: Cedhap, 1999.

[13] MARTINO, M. Desafios para a gestão escolar com o uso de novas tecnologias. São Paulo, PUC-SP, 2004.

[14] MENDONCA, Erasto Fortes. ESTADO PATRIMONIAL E GESTÃO DEMOCRÁTICA DO ENSINO PÚBLICO NO BRASIL[1]. 2001.

[15] MORRETO, Vasco Pedro. Prova – um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas. 6ª ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

[16] PARO, Vitor Henrique. Gestão democrática da escola pública. 3 ed. São Paulo: Ática,2006.

[17] PARO, Vitor Henrique. Parem de preparar para o trabalho!!! Reflexões acerca dos efeitos do neoliberalismo sobre a gestão e o papel da escola básica. Trabalho, formação e currículo: para onde vai a escola. São Paulo: Xamã, p. 101-120, 1999.

[18] PERONI, Vera Maria Vidal. A gestão democrática da educação em tempos de parceria entre o público e o privado. Pro-Posições, Campinas, v. 23, n. 2, p. 68, 2012.

Capítulo 17

O papel da supervisão escolar na formação docente

Senair Antunes Marques

Resumo: Este trabalho teve por objetivo evidenciar o papel do supervisor escolar na formação continuada dos professores, uma vez que este é figura indispensável na ação educativa, e, deve auxiliar os docentes e toda a comunidade escolar para que a escola cumpra realmente sua função social e haja em prol da emancipação do sujeito. Sendo assim, este estudo bibliográfico que se baseou em autores como Paro, Garcia, Alarcão, Tavares, Nóvoa e outros buscou responder a seguinte inquietação: Qual o papel do supervisor escolar na formação continuada dos docentes? Salienta-se que o supervisor é quem deve impulsionar os docentes a refletir sobre sua ação, estando em constante reflexão sobre as teorias e metodologias educativas para melhorar constantemente o fazer docente. Sendo assim, pode-se dizer que este profissional é de extrema importância no cotidiano escolar, uma vez que de forma atenta pode auxiliar nos processos de ensinar, e, assim provocar melhorias no processo educativo. Os achados evidenciaram que o supervisor deve planejar períodos de formação, trabalhar em conjunto com os professores, pois desta forma irão trabalhar em busca de uma educação de qualidade.

Palavras-chave: Supervisor; Formação; Educação; Transformação.

1. INTRODUÇÃO

A escola é local de formação de sujeitos, de ações que visem melhorar a sociedade e o ser humano. Devido a esta responsabilidade que a escola possui, a tarefa docente é potencializada, uma ação permeada de reflexões e constante aperfeiçoamento para o bom exercício da função, para trabalhar com as diversidades e dificuldades impostas pelo cotidiano. Diante disto, aparece o supervisor escolar, função antigamente relegada somente ao controle e fiscalização, mas atualmente com funções alargadas que vão desde o auxílio docente até a tarefa de impulsionar o professor para sua formação permanente. Por reconhecer a importante função deste profissional este estudo bibliográfico busca responder a seguinte problemática: Qual o papel do supervisor escolar na formação continuada dos docentes?

Os objetivos que norteiam o estudo são evidenciar o papel do supervisor escolar na formação continuada dos professores, ressaltando que para que a escola cumpra seu papel a formação docente é imprescindível, bem como, salientar que o supervisor deve ser impulsionador para que o docente esteja em constante formação e atuar em prol de uma gestão democrática.

Quando se fala em supervisão se fala de melhorias de processos, de mudanças de práticas pedagógicas, e, sabe-se que o supervisor por meio de sua atuação pode transformar a escola e os docentes, sendo este mais que um educador, mas um incentivador, alguém que revela compromisso com a formação plena do sujeito. E, sendo assim, por meio de seu fazer estimula os docentes e os auxiliam a serem cada vez melhores em seus processos de ensinar, uma vez que estimula e promove formações, está alerta ao que se passa na escola, mobiliza, desacomoda e cresce junto com sua equipe por meio de ações colaborativas.

A seguir serão apresentados os aportes teóricos que embasam o estudo, a metodologia e as considerações que o findam.

2. O PAPEL DA SUPERVISÃO ESCOLAR NA FORMAÇÃO DOCENTE

O panorama da educação, a qual prima por qualidade passa por uma maior formação e preparação docente, onde este profissional é cada vez mais exigido a dar conta da aprendizagem dos alunos, motivá-los e evitar a evasão escolar.

É preciso que haja a flexibilização pedagógica, e a função do supervisor, é dinamizar as práticas tendo papel pró-ativo, mediando os professores para adotar novas posturas e trabalharem em prol da construção do conhecimento.

Para que a escola cumpra seu papel e vise à formação de um ser cada vez mais crítico, reflexivo e atuante é preciso que o professor se adeque as inovações tecnológicas. Por isso, o supervisor "se torna imprescindível para que possa contribuir na formação continuada do professor" (NÓVOA, 2014, p. 86).

É preciso uma mudança nos conceitos de ensinar e aprender, uma nova didática pedagógica a qual perpassa também pelas iniciativas do supervisor. Um profissional ímpar, uma vez que tal sujeito é o impulsionador de mudanças, sendo alguém atento ao ambiente escolar, participativo, atualizado, que tenha compromisso na formação continuada de professores, alguém que entra em contato com toda realidade escolar, observa alunos, dialoga com pais e docentes. Podendo assim, encontrar formas de atuação e intervenção que venham a contribuir com o fazer docente, uma vez que "o percurso docente tem maior probabilidade de ser de superação se a instituição tomar para si essa responsabilidade: a de acompanhá-los" (CANCHERINI, 2010, p. 07-08).

Cabe, portanto, ao supervisor auxiliar os professores para um agir eficaz, pois o docente irá se deparar com situações imprevisíveis e deve ter apoio para enfrentar. Alarcão e Tavares (2003, p. 34) salientam que "[...] ensinar os professores a ensinar deve ser o objetivo principal de toda supervisão pedagógica". Este profissional deve auxiliar na formação docente, ligada ao saber-fazer, saber-ser, auxiliar no desenvolvimento pessoal do professor.

Ao referir-se à formação dos professores García (2013, p. 22) contribui salientando que "representa um encontro entre pessoas adultas, uma interação entre formador e formando, com uma intenção de mudança, desenvolvida num contexto organizado e institucional mais ou menos delimitado".

Então, corrobora-se a necessidade do professor estar em permanente formação, pois a docência não se resume apenas a ser especialista em determinada área do saber, é ser profissional que ajuda no desenvolvimento humano. Por isso, o professor necessita ter excelência no desempenho intelectual, relacional e técnico, para assim, ir além de sua área de saber.

Oliveira-Formosinho *et al* (2015) acrescentam saberes profissionais base para o docente:

> A reflexão sobre a ação e na ação; o saber analisar como forma reguladora da prática; uma noção de pertença ao grupo profissional, aderindo às suas normas, valores e linguagens [...] os saberes curriculares; os saberes da ciência da educação; os saberes da tradição pedagógica; os saberes da experiência; os saberes da ação pedagógica (OLIVEIRA-FORMOSINHO et al, 2015, p. 26).

No entanto, também é pertinente acrescentar que a escola hoje vive assim como a sociedade grandes transformações e do professor são exigidas um "grande investimento pessoal, vontade própria, esforço e comprometimento com a profissão" (ALARCÃO; CANHA, 2013, p. 57). Desta forma, o supervisor passa a ser líder, auxiliador e por que não dizer facilitador do trabalho docente. Portanto, a tarefa deste profissional é alargada, pois,

> O supervisor deverá trabalhar em íntima ligação com a direção e com os outros níveis de gestão; fomentar ou apoiar o processo reflexivo formativo da escola sobre si mesma; colaborar na consecução do projeto de desenvolvimento da escola; dinamizar atitudes de avaliação dos processos e dos resultados da educação dos alunos como função essencial da escola e assumir o papel de agente do desenvolvimento organizacional. Em suma, a supervisão é uma forma de ensinar (MOSQUEIRA, 2017, p. 30).

A supervisão envolve o apoio e a regulação, uma observação crítica, diálogo, alguém que sabe que o conhecimento é multifacetado e precisa discutir com os saberes e práticas. A supervisão pedagógica, portanto, deve ser entendida como "um processo de trabalho com professores para melhorar a sua prática e para promover o seu crescimento profissional (VIEIRA; MOREIRA, 2011, p. 53). Por isso, a supervisão se torna um apoio ao profissional, um processo de reflexão autocrítica.

Nesta perspectiva Carlos e Lodi (2012, p. 58) reforçam que a supervisão tem a função de "criar condições necessárias para que se promovessem a melhoria na qualidade do ensino".

O supervisor é então alguém que auxilia diretamente os docentes e se preocupa com o crescimento do mesmo, sendo assim, também é impulsionador para que o docente se aperfeiçoe e com isso seja impulsionada a qualidade do ensino.

> [...] o supervisor aparece enquanto articulador de tudo o que se realiza no universo escolar, inclusive na orientação e formação continuada dos professores, sendo capaz de propiciar momentos de estudos e reflexões junto aos educadores em ambiente escolar (BRITO, 2016, p. 08).

Então pode-se salientar que ele é quem orienta o trabalho pedagógico, planeja, controla, avalia as atividades didático-pedagógicas da escola. E, em suas ações com os docentes deve promover reuniões, momentos de estudo onde se debata os problemas escolares, as decisões sejam coletivas e, o estudo busque a melhoria de todo o processo.

Por meio da participação, conforme Libâneo (2013),

> Pela participação na organização e gestão do trabalho escolar, os professores podem aprender várias coisas: tomar decisões coletivamente, formular o projeto pedagógico, dividir com os colegas as preocupações, desenvolver o espírito de solidariedade, assumir coletivamente a responsabilidade pela escola, investir no seu desenvolvimento profissional. Mas, principalmente aprendem sua profissão. É claro que os professores desenvolvem sua profissionalidade primeiro no curso de formação inicial, na sua história pessoal como aluno, nos estágios, etc. Mas é imprescindível ter-se clareza hoje de que os professores aprendem muito compartilhando a sua profissão, seus problemas, no contexto de trabalho. É no exercício do trabalho que, de fato, o professor produz sua profissionalidade. Está é hoje a ideia chave do conceito de formação continuada (LIBÂNEO, 2013, p. 53).

Por isso, o supervisor escolar é agente articulador para o processo de ação-reflexão-ação do fazer educativo, sempre indo em busca de uma prática reflexiva que busca a melhoria do ensino oferecido. Quando se fala em o supervisor ser o responsável por uma formação continuada dos professores, se quer dizer que tal atividade formativa "compreende processos planejados que visam agregar, a qualquer tempo, novas competências e habilidades pedagógicas e novos conteúdos curriculares aos professores" (VALANDRO, 2011, p. 12).

Isto permite refletir que a formação busca qualificar e ampliar seus conhecimentos, levar a reflexão, a ação colaborativa, pois somente os cursos de graduação não qualificam de forma satisfatória para o bom fazer docente, uma vez que este profissional necessita constante aperfeiçoamento, reflexão sobre teoria e prática, pois como ressalta Nóvoa,

> A formação não se constrói por acumulação de cursos, conhecimentos ou técnicas, mas sim, através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal. Por isso é tão importante investir na pessoa e dar um estatuto de saber e experiência (NÓVOA, 1993, p. 25).

As formações colocam os docentes em meio a discussões teóricas, os atualizam, contribuem para as mudanças necessárias, rupturas, inovações e reflexões, e, se o professor melhora com certeza o processo educativo, a escola, o aluno sai ganhando. Por isso, é preciso que a escola, na figura do supervisor, seja articuladora de períodos de formação, pois estes também auxiliam os professores ao trabalho com a diversidade, e, impedem que haja a desarticulação dos conteúdos com a vida, bem como, prepara os profissionais para as exigências da contemporaneidade.

O que se busca é que o supervisor deixe de ser um facilitador, tornando-se um problematizador, lance olhares de parceria com sua equipe, realize reflexões que levem a mudança de ações, desacomode, mas auxilie na busca pela solução dos problemas. Por isso, acrescenta-se que o supervisor deve ser otimista, um constante pesquisador, que goste do que faz, que não se acomode, que seja um apaixonado pelo ato educativo e aberto a mudanças, questionamentos e críticas.

Neste viés, salienta-se o que afirma Valandro (2011):

> O supervisor escolar considera a escola um projeto coletivo, assim somente o trabalho em conjunto concretiza objetivos educacionais. A partir disso sua ação deverá constituir-se numa visão crítica clara, da proposta pedagógica da escola, posicionando-se com coragem coerência e responsabilidade diante dos imperativos que se apresentam para encontrar soluções cabíveis, enfim, torna-se sua ação reflexiva, com olhar diferenciado (VALANDRO, 2011, p. 21).

Este profissional percebe a escola como mola propulsora da sociedade e considera que o professor deve refletir, agregar, modificar e participar continuamente de todas as ações escolares, é um verdadeiro líder, alguém responsável pelo fazer escolar e pela ação dos docentes.

O supervisor deve intervir no processo pedagógico através "[...] da organização e da coordenação de encontros de formação docente continuada que ofereçam e estimulem estudos e debates crítico-sociais, contextualizados, de modo que se favoreçam o conhecimento e a valorização de práticas pedagógicas com princípios, processos e perspectivas emancipadoras" (RANGEL, 2011, p. 14).

Cabe ao supervisor então coordenar encontros a fim de manter os professores atualizados e em permanente crescimento, pois este é referência quando se fala no trabalho pedagógico realizado pela escola. Sendo assim, faz-se necessário refletir a importância da função de tal profissional dentro do contexto escolar, agindo em consonância com uma gestão democrática, na qual o diálogo com os professores e a comunidade transformam a escola e a educação oferecida.

Ponto a destacar é que o supervisor escolar só poderá realizar um trabalho transformador, à medida que realizar ações intencionais, valorizando o trabalho coletivo, sempre estimulando e criando oportunidades, para a resolução de problemas e a troca de experiências.

O supervisor pode ser considerado como um líder dentro do espaço escolar, visto que, é este profissional quem deve pensar de forma articulada com os demais educadores estratégias a fim de alcançar uma educação de qualidade.

Destacam-se aqui as ideias de Oliveira (2011) quando elucida:

> Um bom supervisor deve apresentar em seu perfil as seguintes características: auxiliador, orientador, dinâmico, acessível, eficiente, capaz, produtivo, apoiador, inovador, integrador, cooperativo, facilitador, criativo, interessado, colaborador, seguro, incentivador, atencioso, atualizado com conhecimento e amigo (OLIVEIRA, 2011, p.7-8).

Pode-se dizer que o supervisor escolar deve ser um profissional completo, que ao mesmo tempo em que coordena o trabalho realizado, dá sugestões e aceita críticas, buscando um constante melhoramento de sua prática e da prática educativa. O supervisor escolar é figura que vem contribuir não só com o trabalho docente, mas também com o trabalho com os alunos e com o alcance dos objetivos determinados no projeto político-pedagógico da escola.

Neste sentido, Rangel (2011) contribui evidenciando que:

> Na supervisão o prefixo "super" une-se a "visão" para designar o ate de "ver" o geral, que se constitui pela articulação das atividades específicas da escola. Para possibilitar a visão geral, ampla é preciso "ver sobre", e este sentido de "super", o superior, não em termos de hierarquia, mas em termos de perspectiva, de ângulo de visão, para o que supervisor possa "olhar" o conjunto e elementos e seus elos articuladores (RANGEL, 2011, p.76).

Isto quer dizer que tal profissional deve se tornar um profissional capaz de mobilizar a comunidade ao mesmo tempo em que é o responsável direto pela construção coletiva do projeto político-pedagógico, permitindo que a escola esteja aberta a entrada do universo cultural dos educandos. É a partir do contato com a comunidade que se torna possível resolver os problemas existentes, planejar ações junto com pais, alunos, funcionários e professores.

Sousa (2004) enfatiza que ao supervisor cabe a função de trabalhar com os diferentes grupos que compõem o espaço escolar, organizando, orientando e harmonizando, buscando o respeito a diversidade e a melhoria do processo educativo. Ressalta-se que mobilizar cada grupo é um desafio, pois o supervisor se depara com a falta de tempo para reuniões, o desinteresse de outros profissionais, bem como, o distanciamento da família e escola, cabendo a este tentar transpor estas barreiras.

Pode-se afirmar que o supervisor escolar, atualmente, é elemento integrador, sendo quase insubstituível pela função que tem a desempenhar, pois é um integrador entre todos, portanto, deve valorizar as relações interpessoais, valorizar a formação docente, bem como, ter habilidades para lidar com as diferenças, caminhando em busca da edificação de uma educação de qualidade baseada em ações humanizadoras e dialogadas.

Nesta perspectiva acrescenta-se que o supervisor conseguirá desencadear um processo transformador, na medida em que é consciente da importância de sua função, bem como, age na busca de orientar, estimular, criar oportunidades para a coletividade, aproximando a escola da realidade circundante, buscando possíveis soluções para os problemas, todavia, deve ser alguém que reconheça a importância do diálogo, da participação e da democracia.

Pode-se dizer que o supervisor irá ser o impulsionador para que a comunidade seja convidada a participar da escola, onde o mesmo será o responsável por articular os atores sociais participantes deste processo, com atitude crítica e reflexiva, com o objetivo de nortear as relações existentes no ato educativo, porém, isto só ocorre se este profissional compreender realmente que sua função vai além de organizar projetos, e sim, lutar com toda comunidade escolar para a melhoria do ensino oferecido.

O papel do supervisor é de extrema importância no meio educacional já que, Alarcão e Tavares evidenciam que:

> O supervisor tem por missão ensinar conceitos, ajudar o professor a desenvolver capacidade e competências, ensiná-lo a explorar conhecimentos de que dispõe para resolver os problemas que a atuação docente lhe apresenta e também ele deve fazê-lo num clima de encorajamento (ALARCÃO; TAVARES, 2003, p. 29).

Desta forma evidencia-se a necessidade do supervisor pedagógico, visto que este auxiliará a escola e os docentes a ter práticas mais democráticas, pois será alguém a mais no grupo escolar, possibilitando articular teoria e prática auxiliando alunos e professores. Então, cabe ao supervisor a importante tarefa de motivar, desafiar, questionar, envolvendo todos no trabalho desenvolvido, somando esforços para o alcance dos objetivos. É ele que por meio do estímulo a participação, sensibiliza a comunidade a qual a escola está inserida, sendo capaz de instigar mudanças.

Ressalta-se que é um trabalho por vezes complexo, permeado de desafios, pois visa por meio da coletividade apontar rumos certos para o processo educativo, também acrescenta-se que é cheio de conflitos, divergências, pois é desta forma que se trabalha democraticamente.

Ferreira (2014, p.103) elucida que "a função do supervisor escolar vem a ocupar o lugar de profissional atento às transformações e que almeja modificar a realidade social, por meio de seu trabalho interativo".

A escola, como instituição formadora, enfrenta muitos desafios, diante disso, os profissionais devem estar conscientes da necessidade de proporcionar aos educandos uma educação cada vez mais ampla. Para que isso aconteça é indispensável à presença do supervisor pedagógico, este consciente de seu papel e de sua importância, incentivando os docentes a uma formação continuada e sendo um elo entre pais, alunos e professores, onde a escola deve estar o mais próximo possível da família.

Paro (2008) revela que a escola deveria ter quatro coordenadores, o pedagógico, o administrativo, o comunitário e o financeiro.

A atividade que o supervisor exerce visa assegurar a qualidade do processo educativo, pois sua função envolve um esforço coletivo, visto que, conforme Libâneo:

> A coordenação é um aspecto da direção, significa a articulação e a convergência do esforço de cada integrante de um grupo visando a atingir os objetivos. Quem coordena tem a responsabilidade de integrar, reunir esforços, liderar, concatenar o trabalho de diversas pessoas (LIBÂNEO, 2013, p. 179).

O supervisor escolar tem papel determinante para que a gestão democrática aconteça na escola. Portanto, pode-se dizer que tem uma tarefa extremamente desafiadora, pois sua atuação é permeada de conflitos, cobranças e muito trabalho na busca de fazer com que todos participem das decisões escolares.

> Vale evidenciar que o supervisor é o sujeito que faz a leitura da escola na sua totalidade sendo necessário ter uma visão ampla de mundo e, por conseguinte, ter o sentido de investigação de autoridade e de pesquisa para que se possam efetuar mudanças significativas no universo educacional sobre os moldes democráticos (GIANCATERINO, 2010, p.85).

Destaca-se que o supervisor precisa estar atento a tudo que se passa na escola, estimulando, acompanhando resultados, auxiliando no alcance dos objetivos, questionando, inquietando, trabalhando com toda equipe.

Em suma, pode-se afirmar que o supervisor se torna impulsionador para o bem fazer escolar, pois ele é o sujeito capaz de revelar a todos a necessidade de partilhar tarefas e responsabilidades, mostrando que o sucesso do processo educativo depende de toda comunidade escolar e não única e exclusivamente do fazer docente.

Cabe ao supervisor o papel de construir um ambiente democrático, uma gestão participativa, criando um clima onde todos participem com ideias, críticas, sugestões, uma educação verdadeiramente democrática, pois hoje o que se quer realmente é preparar a todos independente das diferenças individuais, que devem ser respeitadas.

Ser supervisor é ser capaz de promover a aproximação entre os atores sociais que compõem o cenário escolar (pais, professores, alunos, equipe diretiva, comunidade em geral), sendo capaz de identificar os problemas, os anseios, as necessidades de cada escola e comunidade, na busca de promover uma educação cidadã.

Lück (2011, p.43) colabora com o assunto em tela, quando afirma que o supervisor deve ser "o facilitador de ações, isto é de assistir os atuantes no processo educativo na organização e análise de sua tarefa, na determinação de procedimentos, na divisão e tomada de responsabilidade".

Para que o trabalho desenvolvido por uma escola alcance êxito, esta precisa trabalhar de forma coletiva, traçando objetivos comuns. Para que isto aconteça é indispensável que os docentes estejam seguros e amparados pela direção escolar. Sendo imprescindível para o sucesso que o corpo docente sinta-se amparado, sendo que o profissional mais indicado para isto é o supervisor escolar.

> A gestão pedagógica é, de todas as dimensões da gestão escolar, a mais importante, pois está mais diretamente envolvida como o foco da escola que é o de promover aprendizagens e formação dos alunos. Constitui-se como a dimensão para a qual todos os demais convergem, uma vez que esta se refere ao foco principal do ensino que é a atuação sistemática e intelectual de promover a formação e aprendizagem dos alunos, como condição para que se desenvolvam as competências sociais e pessoais necessárias para sua inserção proveitosa na sociedade e no mundo, numa relação de benefício recíproco. Também, que se realizem como seres humanos e tenham qualidade de vida (LÜCK, 2011, p. 95).

Constata-se que mais que um profissional responsável pelo amparo pedagógico, o papel do supervisor escolar também pode ser visto como um mediador entre pais, professores e alunos, visto que, este deve estar em contato com todos os segmentos da comunidade escolar.

Nesta perspectiva Ferreira (2014) enfatiza que:

> A supervisão assim concebida vai muito além de um trabalho meramente técnico pedagógico, como é entendido com frequência, uma vez que implica uma ação planejada e organizada a partir de objetivos muito claros assumidos por todo o pessoal escolar, com vistas ao fortalecimento do grupo e ao seu posicionamento responsável frente ao trabalho educativo. Nesse sentido, a supervisão deixa de ser apenas um recurso meramente técnico para se tornar um fator político, passando a se preocupar com o sentido e os efeitos da ação que desencadeia mais que com os resultados imediatos do trabalho escolar (FERREIRA, 2014, p. 175).

Pode-se acrescentar assim o importante papel exercido pelo supervisor escolar nas instituições escolares, da educação infantil ao ensino médio, já que ali estão sendo formados os futuros cidadãos. Pode-se afirmar que este pode ser considerado como elo fundamental para que a escola alcance seus objetivos, visto que:

> A concepção do supervisor como mediador, implica em promover o diálogo entre as pessoas que convivem numa instituição, intervindo de forma que todos cultivem o respeito pela ideia do outro, possibilitando, assim um contexto equilibrado, onde a dinâmica da escola seja atendida, conhecida e compartilhada por todos, contemplando as necessidades da comunidade. Enfim, o supervisor assume uma perspectiva de continuidade, não impondo verdades, mas construindo verdades com o grupo (RODRIGUES, 2006, p.05).

Diante do exposto, pode-se enfatizar que o trabalho realizado pelo supervisor escolar, deve estar estruturado em um processo crítico-reflexivo, pois somente assim, conseguirá um trabalho que não valorize apenas o produto final, mas também todas as etapas em que este foi desenvolvido.

Sendo assim Ferreira (2014) acrescenta que:

> Encarando-se a supervisão como um trabalho de assessoramento aos professores e à equipe escolar tendo em vista o desenvolvimento de um projeto coletivo que propõe mudanças não só nas práticas usuais mas também nas concepções que as embasam, esse trabalho terá que ser encarado como uma "interação entre iguais", onde não existe diferença de posições entre os membros do grupo, mas uma relação de colaboração. Esta parece ser a única forma de alterar a prática existente, garantindo avanços significativos no desenvolvimento dos professores (FERREIRA, 2014, p. 179).

Em virtude disso, é indispensável que o supervisor escolar esteja em comunicação constante com o corpo

docente, constatando problemas e ajudando a encontrar soluções que melhor vão ao encontro com a realidade da escola.

Neste sentido faz-se importante evidenciar que "a eficácia da ação do supervisor escolar torna-se, pois diretamente ligada a sua habilidade em promover mudanças de comportamento no professor" (LÜCK, 2011, p.21).

Ponto a destacar é que o supervisor escolar é importante e muitas vezes se torna ferramenta decisiva no contexto escolar, pois além de ser responsável pela organização da escola também acompanha o corpo docente em suas atividades, melhorando o trabalho realizado, fator este que irá refletir diretamente no desempenho do aluno.

Para conseguir cumprir realmente seu papel o supervisor necessita ser um constante pesquisador, para poder contribuir de forma efetiva com o trabalho docente, visto que estes contam com sua orientação e apoio.

> Na escola a Coordenação Pedagógica deve ser um ambiente favorável ao diálogo, nas relações com os professores, alunos, pais e com a gestão, pois o supervisor faz a transposição da teoria para a prática escolar, reflete sobre o trabalho em sala de aula, estuda e usa as teorias para fundamentar o fazer e o pensar dos docentes (OLIVEIRA, 2011, p. 07).

O trabalho de supervisor é complexo e exige deste profissional empenho e dedicação, pois ao mesmo tempo em que busca compreender a realidade escolar e seus desafios, tenta construir alternativas a fim de traçar rumos adequados e satisfatórios a todos os envolvidos no processo educativo.

Nesta perspectiva Alarcão e Tavares (2003, p.59) salientam que "a função do supervisor consiste em ajudar o professor a ensinar e a tornar-se um bom profissional para que os alunos aprendam melhor e se desenvolvam mais".

O supervisor não deve ter o seu trabalho centrado apenas em encontrar erros, ou falhas que ocorrem durante o processo de trabalho desenvolvidos pelos docentes, este tem como principal função a de encontrar meios para que as dificuldades possam ser superadas, na busca de realizar um trabalho no qual todos os envolvidos no processo educativo sintam-se parte importante para que o alcançar o sucesso.

> Ser supervisor não é fiscal de professor, não é dedo duro[...]não é pombo correio[...]não coringa/tarefeiro/quebra galho/salva vidas[...] não é tapa buraco, não burocrata[...]não é de gabinete, não é dicário [...]não é generalista que entende quase nada de quase tudo. (VASCONCELLOS, 2006, p. 86).

Faz-se indispensável ressaltar que o supervisor pedagógico deve ser um profissional diferenciado dos demais que atuam na instituição escolar, uma vez que, este precisa ser inovador, criativo, e sobretudo ousado.

Pode-se acrescentar que o supervisor escolar, é mais que um simples profissional, este é o principal articulador e dinamizador do trabalho realizado pela equipe escolar. Uma vez que, media as relações entre pais/ professores/ alunos, para que haja realmente um trabalhado transformador, e, sua atuação na educação infantil, bem como, nas demais etapas educativas é ímpar. Sendo que tal profissional deve entender de políticas públicas a processo de ensino aprendizagem, de inserção de alunos a inclusão, ou seja, para que possa auxiliar toda comunidade escolar deve ser alguém preparado a exercer tal função.

Por fim, pode-se dizer que o supervisor é figura chave quando se trará de mediar todas as ações do cotidiano escolar e quando se refere a formação continuada de docentes ele deve ser um motivador, um impulsionador de um novo fazer, que tenha sensibilidade e olhar aguçado a fim de perceber as necessidades de sua equipe escolar. É um mediador, um direcionador do trabalho pedagógico que deve impulsionar as formações, mas também estar em constante formação, uma constante busca pelo conhecimento, por mais cultura e experiências.

3. METODOLOGIA

Para a realização do presente artigo houve uma intensa pesquisa bibliográfica em materiais já publicados que versam sobre a temática, sendo esta aquela que para Lakatos e Marconi (2009) objetiva colocar o pesquisador em contato com o que foi produzido sobre determinado assunto. Sendo assim, foram reunidos materiais bibliográficos sobre o tema em pesquisa, lidos, resumidos e assim elaborou-se o referencial teórico constituinte do estudo.

Nesta perspectiva Lüdke e André (2003, p. 01) citam que "para se realizar uma pesquisa é preciso promover o confronto entre os dados, as evidências, as informações coletadas sobre determinado assunto e o conhecimento teórico acumulado a respeito dele".

Quanto a abordagem foi qualitativa, pois é preciso trabalhar dados descritivos a serem identificados, onde conforme Lüdke e André (2003, p.52) "prioriza-se mais os processos do que o produto".

Os materiais utilizados na elaboração deste estudo foram obtidos por meio de livros, artigos, publicações online, perfazendo um espaço temporal da maioria nos últimos 12 anos.

Esta pesquisa propiciou aprofundar discussões acerca do assunto pesquisado, abrindo possibilidades de um caminho investigativo por meio de leitura, análise e levantamento de conclusões por parte do pesquisador. Os critérios de inclusão foram responder a problemática.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O supervisor representa um importante papel na escola, principalmente quando se fala da formação continuada dos professores, pois ele pode por meio de seu fazer impulsionar a formação, provocar momentos de reflexão, de debate sobre metodologias. Pode levar os docentes por meio de uma relação de troca, de ajuda a pensar sobre seu fazer e provocar mudanças em sua atuação, tendo como objetivo máximo oferecer uma educação de qualidade.

Este profissional deve ser um articulador junto com a equipe docente, deve tomar decisões coletivas, estimular debates que favoreçam práticas pedagógicas e impulsionem processos que visem melhor o fazer escolar na busca de formar seres plenos e críticos para viver em uma sociedade em constante transformação.

Os objetivos desta pesquisa foram alcançados no momento em que ficou evidente o importante papel do supervisor na formação docente, sendo este responsável por além de estimular, auxiliar tal profissional a se reciclar, se capacitar, estando em um processo de educação continuada.

A educação passa por constantes mudanças é a atribuição do supervisor é sem dúvida voltada a constante formação docente para que consigam dar conta das exigências sociais, reflitam sobre processos. Além do que por meio da motivação, do trabalho coletivo, é possível que os professores se sintam mais engajados e comprometidos, as forças se fortaleçam. E, com isso todos saem ganhando, pois, os objetivos educativos são mais facilmente alcançados e há melhora da educação oferecida.

O supervisor é capaz de transformar a escola, quando seu agir revelar compromisso com a educação, não realizando seu papel de forma alienada, sendo articulador de todo o processo educativo, com olhar atento aos docentes, alunos, família, pois no momento que se tem olhar atento a prática é possível que mudanças se realizem, ações sejam planejadas e haja a formação plena dos sujeitos.

Conclui-se então que o supervisor deve sim ser estimulador da formação continuada dos professores, planeje, organize momentos de estudo, tenha propostas educativas inovadoras, pois desta forma os professores estão motivados, sentirão o apoio, terão boas bases teóricas e o fazer com certeza será potencializado. Sendo assim, o supervisor é agente capaz de inovar as práticas educativas trabalhando em busca de uma escola democrática em que todos sejam parceiros e engajados, havendo corresponsabilidade pelo fazer educativo.

REFERÊNCIAS

[1] ALARCÃO , F; TAVARES, A. **Supervisão da prática pedagógica:** uma perspectiva de desenvolvimento e aprendizagem. Coimbra: Almedina, 2003.

[2] _____ .; CANHA, B. Supervisão e colaboração. Uma relação para o desenvolvimento. Porto: Porto Editora, 2013.

[3] BRITO, J. M. A de. O papel do supervisor na formação continuada dos professores de matemática. Lisboa, 2016. Disponível em: http://recil.grupolusofona.pt/bitstream/handle/10437/7513/DISSERTA%C3%87%C3%83O_JOSE%20MARIA%20BRITO.pdf?sequence=1. Acesso em 10 de jun de 2018.

[4] CARLOS, J. A.; LODI, I. G. A prática pedagógica em supervisão escolar: a importância da inter-relação entre o supervisor pedagógico e o corpo docente. Evidência Araxá, v. 8, n. 8, 2012.

[5] CANCHERINI, A. A socialização do professor iniciante: um difícil começo. In: MOSQUEIRA, P. M. R. A. O papel da supervisão pedagógica nos primeiros anos de prática docente no 1º ciclo do ensino básico – estudo de caso. Mestrado em Ciências de Educação, Lisboa, 2017.

[6] FERREIRA, O do N. M. Atuação e desafios do supervisor escolar na rede pública de educação. Rio de Janeiro: WAK, 2014.

[7] GARCIA, C. M. Formação de professores: para uma mudança educativa. Porto: Porto Editora, 2013.

[8] GIANCATERINO, R. Supervisão escolar e gestão democrática: um elo para o sucesso escolar. Rio de Janeiro: WAK, 2010.

[9] LIBÂNEO, J. C. Didática na formação de professores: entre a exigência democrática de formação cultural e científica e as demandas das práticas socioculturais. In: SANTOS, Akiko e SUANNO, Marilza V. Didática e formação de professores: novos tempos, novos modos de aprender e ensinar. Porto Alegre: Sulina, 2013.

[10] LÜCK, H. Dimensões de gestão escolar e suas competências. Curitiba: Positivo, 2011.

[11] LUDKE, M.; ANDRÉ A. D. E, M. Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 2003.

[12] MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

[13] MOSQUEIRA, P. M. R. A. O papel da supervisão pedagógica nos primeiros anos de prática docente no 1º ciclo do ensino básico – estudo de caso. Mestrado em Ciências de Educação, Lisboa, 2017.

[14] NÓVOA, A. O professor na educação do século 21. In: Gestão Educacional. Curitiba, abr, 2014.

[15] OLIVEIRA, E.G. A função do pedagogo como supervisor escolar. Minas Gerais: EDUVALE, 2011.

[16] OLIVEIRA-FORMOSINHO et al. Formação, trabalho e aprendizagem. Tradição e inovação nas práticas docentes. Lisboa: Edições Sílabo, 2015.

[17] PARO, V.H. A educação, a política e administração: reflexões sore a prática do direito de escola. USP, 2008.

[18] RANGEL, M. Supervisão: do sonho a ação uma prática em transformação. São Paulo: Cortez, 2011.

[19] RODRIGUES, S.M.C. A supervisão: quebrando conceitos e preconceitos através dos tempos. Universidade de São Paulo, 2006.

[20] VALANDRO, C. O papel do supervisor escolar na formação continuada dos professores do Ensino Fundamental II, Tijuca, 2011. Disponível em: http://www.avm.edu.br/docpdf/monografias_publicadas/t206869.pdf. Acesso em 5 de out. de 2018.

[21] VASCONCELLOS, C dos S. Coordenação e trabalho pedagógico: do projeto político pedagógico ao cotidiano da sala de aula. São Paulo: Libertad, 2006.

[22] VIEIRA, F.; MOREIRA, M. Supervisão e avaliação do desempenho docente – para uma abordagem de orientação transformadora. Conselho Científico para a avaliação de professores. Disponível em: http://www.ccap.min-edu.pt/docs/caderno-CCAP_1supervisao.pdf. Acesso em: 05 de set de 2018.

Capítulo 18

Trabalho e educação e o saber/fazer docente: Estratégias e táticas da formação em atividade no Curso de Design UEMG/Ubá[1]

Custódio Jovêncio Barbosa Filho
Carlos Augusto Veggi de Souza

Resumo: Um dos maiores desafios do trabalho docente se centra na falta de formação continuada que lhe garanta condições reais de dialogar com as experiências exitosas de seus pares. Sendo assim, os/as docentes no fazer cotidiano de suas atividades acabam se formando e sendo formados/as por meio de estratégias e táticas no labor em sala de aula. Este estudo analisa, ainda que de forma inicial, as estratégias e as táticas utilizadas, pelos/as professores/as do Curso de Design da Universidade do Estado de Minas Gerias, unidade de Ubá (UEMG/Ubá), no ano de 2018, para conseguirem, em meios aos desafios, formar profissionais que deêm conta de se inserir e serem inseridos no mundo do trabalho com toda a complexidade existente, nessa dimensão, no mundo contemporâneo. Como estratégia de coleta de dados utilizamos um questionário com pergunntas abertas sobre algumas situações problemas de cunho didático-pedagógico-acadêmico, resolvidas pelos/as docentes no saber/fazer de sua atividade cotidiana. Tendo por base a metodologia do estudo de caso, percebemos que os/as docentes ao produzir estratégias e táticas para atender as demandas de formaçãos dos/as estudantes do curso de Desing, ampliavam suas condições formativas no desenvolvimento de suas atividades cotidianas.

Palavras-chave: formação docente; estratégias; táticas; atividade docente.

[1] Artigo apresentado no 7º Seminário: Educação e Formação Humana: desafios do tempo presente / II Simpósio Educação, Formação e Trabalho.

1. INTRODUÇÃO

Este estudo surge a paritr de algumas questões que temos pensado sobre o saber/fazer docente em cursos de formação de bacharel, em que grande parte de seus os professores não tiveram acesso a disciplinas no seu processo de formação inicial que dialogassem com as abordagens sobre didática, teorias e metodologias em uma perspectiva que trabalham sobre o principio da relação ensino/aprendizagem, assim como são abordadas em cursos superiores em licenciaturas.

Posto este desafio diante de nossas condições de professores que tivemos uma formação em educação (Lincenciatura em História e Licenciatura em Filosofia), e que no saber/fazer em sala de aula encontravamos as mais diversas questões-problemas sobre as ações de professores do curso de Design ofertado pela Universidade do Estado de Minas Gerais no município de Ubá (UEMG/Ubá).

Este estudo em especial nos provocou a analisar, ainda que de forma inicial, as estratégias e as táticas utilizadas, pelos/as professores/as do Curso de Design da Universidade do Estado de Minas Gerias, unidade de Ubá (UEMG/Ubá), no ano de 2018, para conseguirem, em meios aos desafios, formar profissionais que deêm conta de se inserir e ser inserido no mundo do trabalho com toda a complexidade existente, nessa dimensão, no mundo contemporâneo.

Ainda que muitos dos docentes que atuam no curso de Design possuam uma formação pela experiência em mais de 10 anos ministrando disciplinas para os/as estudantes do curso, compreendiamos hipoteticamente que havia alguns momentos em que estes docentes necessitassem de um momento para dialogar sobre as mais variadas situações-problemas que precisam ser respondidas e que por não existir um momento de formação continuada estas situações eram sanadas nos corredores da unidade da Universidade ou em conversar informais na sala dos professores.

No movimento de forma sistemática para compreender as dimensões que este estudo poderia nos levar, tanto no sentido de contribuir com o processo de formação continuada dos professores, quanto na possibilidade de pensarmos estratégias ou táticas para dar conta das demandas mais urgentes, fomos tomando a coleta de dados por meio um questionário com pergunntas abertas sobre algumas situações problemas de cunho didático-pedagógico-acadêmico, resolvidas pelos/as docentes no saber/fazer de sua atividade cotidiana.

Apoiado na dinâmica da metodologia do estudo de caso, em que de acordo com Patton (2002) reuni informações e dados detalhados e sistematizados sobre um fenômeno determinado fenômeno histórico e cultural. É destaca ainda o autore, um procedimento metodológico que enfatiza entendimentos contextuais, sem esquecer-se da representatividade.

Segundo Yin (2005), o estudo de caso pode ser tratado como importante estratégia metodológica para a pesquisa em ciências humanas, pois permite ao investigador um aprofundamento em relação ao fenômeno estudado, revelando nuances difíceis de serem enxergadas “a olho nu”. Além disso, o estudo de caso favorece uma visão holística sobre os acontecimentos da vida real, destacando-se seu caráter de investigação empírica de fenômenos contemporâneos.

Para Gil (2007) o estudo de caso centra-se em compreender a dinâmica do contexto real, desenvolvendo um estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento. Com base nestes autores foi que tomamos o estudo de caso para compreender nosso objeto de estudo, as estratégias e as táticas utilizadas pelos professores do curso de design para resolver situações-problemas de cunho didático-teórico-metodológico em sala de aula.

Tendo por base a metodologia do estudo de caso, percebemos que os/as docentes ao produzir estratégias e táticas para atender as demandas de formaçãos dos/as estudantes do curso de Desing, ampliavam suas condições formativas no desenvolvimento de suas atividades cotidianas.

2. A FORMAÇÃO CONTINUADA COMO POSSIBILIDADE DE AÇÕES AMPLIADAS NAS RELAÇÕES DOCENTE-DISCENTES

As relações existentes entre o que pensamos e o fazemos tem transformado a vida humana em possibilidades de sair de uma dinâmica de realidade para a construção de vertentes que se vincule a um idealismo sob a influência, consciente ou não, da produção hegeliana que foi duramente criticada por Karl Marx. Esta vertente para Marx inverte a forma de ver o mundo material, colocondo-o de ponta cabeça.

A influência hegeliana vem sendo gestada, em certa medida, quando temos nos programas de formação continuada de professores da Educação Básica elementos que não deem conta de refletir sobre os desafios inerentes a profissão docente que tem como ponto de partida as teorias explicitadas em livros didáticos que os/as professores/as acessam no cotidiano de sua vida profissional nos sistemas de ensino. Mas, o que de fato importa no processo de formação de estudantes? Quais as referências e aprofundamento dessas referências nos levam a questionar o saber/fazer em sala de aula?

Saviani (2001) contribui com este debate ao destacar que a formação continuada não deve se restringir à resolução de problemas específicos de sala de aula, mas contribuir para que o professor ultrapasse a visão compartimentada da atividade escolar e passe a analisar os acontecimentos sociais, contribuindo para sua transformação.

Esta visão tem nos provocado a refletir sobre as dimensões que a formação continuada pode trazer para que os/as professores/as se compreendam como também construtores de conhecimento nos momentos em que a teoria se coloca como fonte de contribuição para a interpretação sobre a vida nas suas mais complexas teias de relações com a realidade.

Se, concordamos com Bauman (2001) de que no mundo de hoje tudo é liquido, desde as relações amorosas até mesmo as possibilidades de produção de uma visão de mundo que tem abandonado suas raizes culturais em prol de uma flexibilização cultural tomando como referência a chamada hibridização cultural, deveriamos ainda mais aprofundar processos de formação continuada para que o olhar sobre os diferentes e as diferenças sejam prioridades.

As provocações feitas por Freire no texto Pedagogia da Autonomia (1996) revelam-se na atualidade como uma das principais formas de luta e resistências a todos os desmandos das condições reais do Estado brasileiro em promover programas de formação continuada de professores na Educação Básica. Quando se trata de ensino superior esta dimensão formativa perde ainda mais elementos sistemáticos de avanços para ampliar a formação dos professores e professoras que atuam em cursos de bacharelados.

Se para para Freire (1996) não há docência sem discência, precisa-se compreeder como a formação docente considera o valor das experiências discentes para pensar progressivamente estratégias didático-teórico-metodológicas na formação inicial de estudantes nos cursos de ensino superior. Freire ainda destaca que,

> A questão da formação docente ao lado da reflexão sobre a prática educativo-progressiva em favor da autonomia do ser dos educandos é a temática central em torno de que gira este texto. Temática a que se incorpora a análise de saberes fundamentais àquela prática e aos quais espero que o leitor crítico acrescente alguns que me tenham escapado ou cuja importância não tenha percebido. (FREIRE, p. 3).

Ao debruçarmos sobre a legislação que trata da formação de professores, podemos perceber, no que tange a Educação Básica, todo um aparato que garante o processo de formação inicial e continuada contida em um capítulo existente na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN, 9394/96).

O Art. 67 da LDBEN destaca sobre "a importância dos sistemas de ensino terem como objetivo a promoção e a valorização dos profissionais da educação, assegurando-lhes, inclusive nos termos dos estatutos e dos planos de carreira do magistério público". Dentre os termos assegurados enfatiza-se no parágrafo II o "aperfeiçoamento profissional continuado, inclusive com licenciamento periódico remunerado para esse fim". Há ainda no Art. 67 os seguintes pontos sobre a formação docente, "[...] IV – progressão funcional baseada na titulação ou habilitação e, na avaliação de desempenho; V – período reservado a estudos, planejamento e avaliação, incluído na carga de trabalho [...]".

A garantia da formação continuada docente na atuação do magistério na Educação Básica, quando tratada com seriedade poderia garantir, dependendo das estratégias didático-teórica-metodológicas utilizadas pelos formadores, o avanço da relação ensino/aprendizagem dos/as estudantes da educação básica em especial nos sistemas públicos de ensino.

No que se refere Educação Superior a LDBEN 9394/96, em seu Art. 43, aponta para suas finalidadess no qual deve:

> I – estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo; II – formar diplomados nas diferentes áreas do conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua.

Estes elementos constitutivos explicitados na LDBEN 9394/96, sobre as finalidades da Educação Superior no Brasil, tem garantido à população brasileira condições reais de formação, principalmente a partir das novas configurações e forças políticas que vem no movimento temporal/espacial permitir o acesso à formação superior por grande parte da população que ficava às margens do processo formativo no terceiro grau.

A formação continuada para docentes da Educação Básica acaba entrando como estratégia de políticas de formação dos governos que, ora se acentuam pela característica mais progressista e popular, ora ocorre retrocesso por governos de pensamento conservador-"liberal". Já a formação continuada no ensino superior, neste movimento, fica a cargo das políticas elaboradas pelas instâncias federal e/ou estadual.

No caso da Universidade Estadual de Minas Gerais (UEMG), apesar de haver em seus documentos a explicitação da possibilidade de formação continuada de professores por meio de cursos de pós-graduação lato e stricto sensu. Entretanto, será que estas formações poderiam garantir ao docente resolver as questões sobre as situações problemas de cunho didático-teórico-metodológico em sala de aula?

Esta questão se revela pertinentes ao nos levar a considerar que as questões problemas apontam as particularidades das relações cotidianas da vida acadêmica dos profissionais de educação que atuam como docentes no ensino superior e não possuem um espaço de formação continuada para dar conta de situações-problemas mais localizadas e/ou regionalizadas.

Se, concordamos com o artigo 1º da LDBEN 9394/96 de que "a educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais," este processo ganha força e atividade e ultrapassa simplesmente o saber/fazer cotidiano em sala de aula, avançando para um real proceso formativo de estudantes e professores, quer seja da educação básica, quer do ensino superior.

Considerando que as relações entre docente e discente no ensino superior podem gerar elementos de conflitos para além das questões de conteúdos, pode-se inferir que mesmo havendo no docente toda a predisposição para as mudanças didático-teórico-metodológicas que atendenssem às necessidades formativas dos/as estudantes, haveria de se repensar cotidianamente novas estratégias a depender da turma em questão e das demandas que estas turmas trarão para os professores.

Neste caso, a formação seria realmente contínua e/ou continuada, em que de acordo com Granville (2007, p.168), na Educação Básica apesar das secretarias municipais proporcionarem ações de formação continuada:

> [...] na prática, o caminho da formação contínua do professor, que teoricamente deveria ser responsável por minimizar ou mesmo extinguir as deficiências conceituais, práticas e epistemológicas da formação inicial deste profissional, assim como oferecer novos caminhos oriundos dos avanços científicos, tecnológicos e econômicos da sociedade, vem também sendo objeto de críticas. [...].

As contribuições sobre de Freire (1996), sobre a formação de professores podem nos ajudar a desvencilhar desse emaranhado de fatores que ainda persistem em ser um processo que não atendem às reais demandas de formação continuada de professores tanto na Educação Básica, quanto no Ensino Superior. Para Freire, o movimento precisa ser de ação/reflexão/ação. No que tange as práticas educativas seriam ações, reflexões sobre as ações, acompanhadas de uma avaliação das ações e novamente ações.

Neste movimento, o processo ganharia maior notoriedade para que os/as docentes pudessem, no desenvolvimento de suas práticas acadêmicas quer no ensino, na pesquisa e na extensão, possibilitar que os/as estudantes no seu processo de formação inicial percebessem que a vida é dinâmica em todos os

espaços e principalmente sobre os aspectos formativos.

Sendo o processo sair de planos de ensino cristalizados e entrar numa dinâmica em que o/a docente pudesse ir se orientando sobre a reflexão na ação, assumindo assim uma postura de pesquisador da prática ou "professor reflexivo", pois o ensino/aprendizagem não se pauta em teorias e práticas preestabelecidas, mas em um processo de construção a partir das próprias maneiras de observar o problema quer pelos/as estudantes quer pelos/as docentes.

3. O SABER/FAZER DOS DOCENTES NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE ESTUDANTES PARA ATUAR NO MUNDO DO TRABALHO

As discussões mais recentes sobre a formação para o mundo do trabalho, no atual contexto de crise econômica, tem se revelado com pouca notoriedade, isto porque, a partir do acirramento da crise, os sujeitos estudantes têm como maior preocupação a inserção no mundo do trabalho mesmo sendo por mecanismo de formação instrucional, ou seja, aquela formação que abre mão de pensar todas as dimensões formativas para apenas instruir os sujeitos estudantes a atuar como um fazedor de coisas.

As contradições que deveras são encontradas no processo didático-teórico-metodológico de docentes que no saber/fazer de suas aulas buscam produzir situações problemas que levam os/as estudantes a pensar as dimensões ampliadas de suas formações, destacam-se as possibilidades destes estudantes sairem de seus cursos com capacidades para olhar o mundo de maneira mais ampliada.

Com isso, a perspectiva conceitual de que o mundo do trabalho passa a ampliar a visão dos estudantes no seu processo formativo passa a ser secundarizada em função do atendimento inicial pela relação alienada do trabalho com aproximações das questões ligadas ao capital trabalho, discutida sobre maneira nos escritos de Marx.

É clarividente que as classes detentoras dos meios de produção não possuem qualquer interesse em formar pessoas que compreendam o jogo histórico e social da vida em sociedade e das mazelas que são produizadas a partir da exploração da força de trabalho dos trabalhadores de todo o mundo. Para este grupo, quanto mais alienado das relações capital trabalho, mais seguiriam produzindo mais-valia e acumulando as riquezas produzidas por estes/as trabalhadores/as.

O acirramento das relações entre os grupos de trabalhadores que vem minando as vias de sustentação dos pensamentos hegemônicos sobre as relações de trabalho coloca sobre a mesa o debate mais ampliado das mudanças de ações da classe trabalhadora. Isto porque ao disputar os campos de produções ideológicas intensificam os impactos no mundo do trabalho. De acordo com Antunes (2008, p. 36) nas,

> [...] últimas décadas, as mutações que ocorreram no universo produtivo, em escala global, foram de grandes perdas e afetaram enormemente o mundo do trabalho. A denominada era da globalização combinou, de modo esdrúxulo, 'era da informatização', pelo avanço tecnocientífico, com a 'época da informalização', isto é, uma precarização ilimitada do trabalho, que também atinge uma amplitude global.

Estas caracterização do mundo do trabalho e das relações de trabalho desde a década de 1970 tem passado por profundas transformações o que tem limitado a formação ampliada dos/as estudantes, quer na Educação Básica, quer no Ensino Superior, pois a visão de emprego estável e permanente não tem mais força nesta sociedade dita pós-industrial. Com isso, prevalecem a precarização do trabalho, os contratos por prazo determinado, a terceirização de serviços, a degradação das condições de trabalho e a negação de direitos historicamente conquistados.

Diante dessa situação a possibilidade de mundaça está em formar estudantes que compreendam a importância do trabalho de apenas para ampliar o poder de acumulação de capital nas mãos dos que possuem os meios produtivos e ou como apenas modo de sustentação da vida, mas que estes/as estudantes antendam a dimensão do trabalho como sendo um processo de produção da vida humana.

De acordo com Alves, (2007, p. 7) o que era para produzir um movimento dinâmico e cheio de experiências da vida humana para avançar no desenvolvimentio humano, a,

> [...] educação ou aquisição (consumo) de novos saberes, competências e credenciais, apenas habilitam o indivíduo para a competição, num mercado de trabalho cada vez mais restrito, não garantindo, entretanto, sua integração sistêmica plena (e permanente) à vida moderna. Enfim, a mera posse de novas qualificações não garante ao indivíduo um emprego no mundo do trabalho (ALVES, 2007, p.7).

Diante dessa situação, considera-se que a produção conceitual de embates contra as mazelas, advém de uma prática que nega o processo formativo alienado em função de uma formação que possibilite aos sujeitos estudantes refletir sobre as melhores condições de vida na prática das realizações humanas.

Sendo assim, as abordagens de conceitos/categorias construídos historicamente tendem a fortalecer os debates que nascem de processos de lutas e resistências para "Lênin usa o termo 'tática' tanto em um sentido amplo, que abarca o conjunto dos problemas estratégicos e táticos, quanto em um sentido mais restrito, referindo-se unicamente aos problemas estratégicos" (HARNECKER, 2014, p. 3).

Estes conceitos/categorias incidem sobre o processo em que a sociedade passa a se ver como construtora de práticas que produzem conflitos com o pensamento e ação hegemônica nas visões de mundo de grande parte da população mundial, mesmo sendo pessoas de classes mais popularizadas.

No curso de Design o desafio é ainda mais intenso, pois grande parte dos/as professores passou a produzir conceitos/categorias pensando no fazer de suas áreas de atuação, ou seja, em certa medida, estavam atrelados aos debates práticos do fazer e não nas reflexões que o processo educativo pudesse proporcionar a partir do encontro com os estudantes que possuem características e experiências diferenciadas sobre o conteúdo que os/as docentes irão apresentar.

Sobre estas questões compreende-se que há um longo caminho a ser trilhado no que tange a formação continuada que pense a formação dos/as futuros profissionais da área, ampliando suas condições de atuação para além de apenas reproduzir o que já vem sendo desenvolvido. Sendo assim, inferimos que mais do que querer formar os/as estudantes para o mercado de trabalho, seria necessário formá-los/as para o mundo do trabalho com todas as complexidades que este conceito/categoria se mostra, principalmente na contemporaneidade.

4. O ENSINO DE DESIGN: AS CARACTERÍSTICAS FORMATIVAS DO PROFISSIONAL DO DESIGN

Para este trabalho pretende-se apresentar o Design como um campo que pode contribuir efetivamente para a criação de artefatos educacionais e invenções culturais, aspectos importantes no desenvolvimento cognitivo do ser humano. Citando Bonsiepe (1997), o Design é o domínio no qual se estrutura a interação entre o usuário e o produto, para facilitar ações efetivas.

Conforme Cross (2011), designers manipulam códigos não-verbais da cultura material e traduzem esses códigos em mensagens por meio de de objetos concretos e conceitos abstratos. Esse processo é potencializado pelo raciocínio do designer que é focado na busca de soluções; assim como os códigos verbais e numéricos potencializam o raciocínio analítico de cientistas, que é focado na resolução de problemas. Além disso, o processo de Design desenvolve nos estudantes a habilidade para lidar com uma classe particular de problemas, caracterizada pelos problemas complexos, que lidam com a incerteza, com múltiplas dimensões e implicações, mal-definidos e/ou mal-estruturados (*wicked problems*) que são bem diferentes da classe dos problemas bem-estruturados abordados pela educação em Ciências e Humanidades. Isso pode levar a acreditar que a natureza desses problemas é mais realista, ou seja, mais próxima das questões e decisões enfrentadas pelas pessoas do dia-a-dia e elencados no Paradigma do Pensamento Complexo de Edgard Morin. Não se trata de um treinamento ou um ensino instrumental para a ação. Refere-se à formação de um sujeito hábil a compreender a natureza dos *wicked problems*, com competência para abordá-los identificando sua diferença para outras classes de problemas.

Apesar da formação multidisciplinar que os Designers recebem dos cursos de graduação, percebemos que é preciso proporcionar a esses possíveis futuros docentes em formação e, também, na formação continuada, desenvoltura para trabalhar com a Aprendizagem Baseada em Design, ou seja, uma pedagogia que incorpore o desenvolvimento de projetos de Design aliados a ferramentas pedagógicas para atuar em casos de situações-problemas em sala de aula. Meios a favorecer uma estratégia didática mais instigante aos alunos e que consista em um modo de abordar os problemas da vida real e os desafios da vida adulta contemporânea: o pensamento holístico e apropriado para abordar os problemas

complexos; o pensamento multidimensional; o trabalho em equipe e junto ao usuário; desenvolver habilidade de organização; gestão e plano de ação; criar soluções que ainda não foram imaginadas, tangibilizar ideias abstratas e aguçar a atenção sensível e o senso estético. Assim, percebe-se que através de um trabalho interdisciplinar entre Design e Educação pode-se construir uma sociedade melhor, com mais oportunidades para os futuros cidadãos, criando uma sociedade mais sustentável.

5. AS EXPERIÊNCIAS DOCENTES NO CURSO DE DESIGN DA UEMG/UBÁ: A UTILIZAÇÃO DA TÁTICA COMO ESTRATÉGIAS DE FORMAÇÃO

Com base na metodologia do estudo de caso, este trabalho buscou analisar, ainda que de forma inicial, as estratégias e as táticas utilizadas, pelos/as professores/as do Curso de Design da Universidade do Estado de Minas Gerias, unidade de Ubá (UEMG/Ubá), no ano de 2018, para conseguirem, em meios aos desafios, formar profissionais que deêm conta de se inserir e ser inserido no mundo do trabalho com toda a complexidade existente, nessa dimensão, no mundo contemporâneo.

Dos 12 professores/as que têm formação em bacharel e a atuaram no Curso de Design no ano de 2018, 07 participaram da entrevista com um roteiro pré-estabelecido. As questões do roteiro buscaram saber: a) Quando surge uma situação-problema em sala de aula, que envolve questões didáticas, teóricas e/ou metodológicas, qual sua atitude?; b) Considera que se houvesse um momento institucional de formação continuada em atividade para tratar de questões problemas em sala de aula, contribuiria no seu saber/fazer docente? Como?

Diante do roteiro que serviu de orientação para as entrevistas, procurou-se por meio dos questionamentos compreender como os/as docentes se organizavam com base em táticas e estratégias para dar conta de algumas situações problemas de cunho didático-pedagógico-metodológico, saber/fazer de sua atividade cotidiana em sala de aula.

Quando questionados/as sobre ao surgir uma situação problema em sala de aula que envolve questões didáticas, teóricas e metodologicas qual a sua atitude? Uma docente faz a seguinte abordagem: “mudo e adequo à necessidade da turma” (Professora A). Esta fala pode ser simples, pois o interesse é realmente fazer as devidas adequações de acordo com as demandas de formação, entretanto, o que parece ser simples pode apresentar elementos complexos para resolver as demandas de formação dos/as estudantes do curso de Design. Dentre elas a possibilidade de apronfundamento das questões que permeiam o processo de formação para além do mercado de trabalho, mas pensando a formação ampliada dos/as estudantes.

Para outro docente esta questão parece provocar um movimento de destacar que nem mesmo os cursos de pós-graduação stricto sensu dariam conta de pensar as problemáticas de cunho didático-teórico-metodológico. Para ele: “[...] os cursos de mestrado/doutorado não possuem em suas grades curriculares conteúdos didático-pedagogicos, assim, os mestres/ doustores acabam desenvolvendo empiricamente suas habilidades de ensino.” (Professor B). Ele ainda destaca sobre as questões problemas que sugem na turma no decorrer das aulas que, “inicialmente planejo um método alinhado ao objetivo da disciplina e durante o semestre, adapto a metodologia ao feedback da turma [...].”

No relato de um terceiro professor podemos perceber o quanto as questões de didáticas, teóricas e medológicas podem interferir diretamente no processo de ensino aprendizagem dos estudantes do Curso de Design em Ubá. Para ele é de suma importância fazer um movimento de escuta dos estudantes para saber se o caminho está produzindo resultados positivos: “Tento sondar dos alunos se as estratégias didáticas adotadas estão sendo eficazes no desenvolvimento do aluno e, caso perceba que não, tento modificá-las para permitir melhor aprendizado.” (Professor C).

No que se refere ao segundo questionamento “Considera que se houvesse um momento institucional de formação continuada em atividade para tratar de questões problemas em sala de aula contribuiria no seu saber/fazer docente? Como?”, tivemos os seguintes relatos: a professora A destaca que: “Sim. Ajudaria a identificar os problemas e a médio e longo prazo um processo de melhora no desempenho dos alunos.”. Para o professor B, “Sim. Daria informações específicas sobre o nível de desenvolvimento de cada turma individualmente, possibilitando um melhor planejamento do processo didático-pedagógico.”

Todos/as os/as docentes compreendem que a existência de um momento específico de formação continuada, em que as situações problemas são explicitadas e com base nas questões didáticas, teóricas e metodológicas, poderiam contribuir sobremaneira para que o processo de ensino/aprendizagem dos/as estudantes e dos/as professores/as do Curso de Design pudessem ganhar uma dinâmica de ampliação formativa.

Ao contrário da afirmação que Nóvoa (2011), faz para os profissionais da educação que atuarão no ensino segundário, ao destacar que, os/as candidatos/as ao professorado terão, assim, de percorrer três momentos de formação: a) a licenciatura numa determinada disciplina científica; b) o mestrado em ensino, com um forte referencial didáctico, pedagógico e profissional; c) um período probatório, de indução profissional.

Nos cursos de bacharelado em que a maioria dos/as docentes advêm dos cursos de formação em bacharelado, seria necessário uma política de formação continuada que considerasse os elementos formativos dos profissionais da educação que tem atuado em cursos de bacharelado, pois, assim como considera Antunes (2007), a formação para o mundo do trabalho precisa ultrapassar as barreiras do mercado de trabalho com viés extremamente instrucional.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os desafios estão postos para poder pensar nas relações entre as perspectivas dos campos epistemológicos Trabalho e Educação e a Formação de Professores, em especial os que atuam no ensino superior e vem de uma formação em bacharelado, tanto sobre as condições de aproximações que estes campos têm produzidos como os seus distanciamentos.

Este estudo, ainda que de forma inicial, buscou elucidar os problemas existentes no processo de formação continuada de forma sistematizada e institucionalizada desses profissionais que atuam em sala de aula no curso de bacharelado em Design na UEMG/Ubá.

O percurso analítico da base teórica utilizada neste estudo, bem como, os dados coletados e analisados pelos autores, demonstrou ainda que há um itinerário usualmente feito pelos/as docentes deste curso, que aproximou das hipóteses sugeridas no processo de escrita deste trabalho. Dentre as hipóteses destaca-se que: a) ao surgir uma situação-problema em sala de aula a atitude dos/das docentes pesquisados/as é de se reunirem com os pares na busca de uma possível solução; b) os/as docentes consideram que a existência de um momento institucional de formação continuada em atividade para tratar de situações-problemas contribuiria para seu saber/fazer docente e melhoria sua atuação em sala de aula no processo de formação de profissionais do Design; c) os/as docentes ao produzir suas estratégias e táticas para atender às demandas de formação dos/as estudantes do curso de Design passam a ampliar suas condições formativas no desenvolvimento de suas atividades docentes cotidianas.

Diante das aproximações feitas com a base teórica pudemos perceber que a formação de professores no ensino superior tem um enorme desafio, ao considerar que os profissionais, em certa medida, possuem formação acadêmica de doutorado e mesmo pós-doutorado em suas áreas.

REFERÊNCIAS

[1] ANTUNES, Ricardo. Adeus ao Trabalho?-Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. São Pulo: Práxis, 2000.

[2] BAUMAN, Zygmunt. Modernidade líquida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

[3] BONSIEPE, Guisepe. Design do material ao digital. Florianópolis: FIESC/IEL, 1997.

[4] BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n. 9.394/96). In: Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Ensino Médio. Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio. Brasília: MEC/SEMT, 1999ª, p. 39-57.

[5] CROSS, N. Design Thinking: Understanding How Designers Think and Work. Oxford: Berg Publishers, 2011.

[6] HARNECKER, Marta. Estratégia e tática. São Paulo: Expressão Popular, 2014.

[7] LIBÂNEO, José Carlos. Fórum Brasil de Educação. O projeto de educação Nacional: a desatenção aos critérios de qualidade das aprendizagens escolares. São Paulo: ed vozes, 2007.

[8] PAULO NETTO, José. Introdução ao estudo do método de Marx. 1. Ed. São Paulo: Expressão Popular, 2011.
PLEKHANOV, Guiorgui Valentinóvitch. A concepção materialista da história: da filosofia da história, da concepção materialista da história, o papel do indivíduo na história. 5 ed. – RJ: Paz e Terra, 1980.
PISTRAK, M. M. Fundamentos da escola do Trabalho. São Paulo: Ed. Expressão Popular, 2000.
SAVIANI, Dermeval. Escola e Democracia. 8ª. ed. São Paulo, SP. Cortez/Autores Associados, 1985.

[9] _____. Educação: do senso comum à consciência filosófica. 18ª. ed. São Paulo, SP. Cortez/Autores Associados, 2007.

[10] _____. Da nova LDB ao Novo Plano Nacional de Educação: por uma outra política educacional. Campinas: Autores Associados, 2000.

[11] _____. Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações.Editora Autores ASSOCIADOS. 9ª Edição. 2005.

[12] _____. Educação no Brasil: concepção e desafios para o século XXI. Revista HISTEDBR on-line, Campinas, n. 3, jul. 2001.

[13] THOMPSON, Edward Palmer. Miséria da teoria ou um planetário de erros: uma crítica ao pensamento de Althusser. Rio de Janeiro: Zahar editores, 1981.

[14] THOMPSON, E. P. Tempo, disciplina de trabalho e capitalismo industrial. In: Costumes em comum – Estudos sobre a cultura popular tradicional. São Paulo: Cia das Letras, 2002 .

[15] YIN, Robert K. Estudo de Caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2005.

Capítulo 19

Mapeamento do Processo de Projeto de Aparelhagens enquanto artefatos de Design

João Roberto dos Santos Soares

Resumo: A Aparelhagem é um artefato popular multimídia, originado de um processo artesanal bastante específico de projeto, que atende duas necessidades principais: dar suporte físico-estrutural às festas de aparelhagens e comunicar um conceito estético-semiótico que será explorado a partir das performances de um DJ e do próprio público da festa. A pesquisa mapeou o Processo de Projeto das Aparelhagens, combinando informações tácitas e culturais com as teorias da área do Design, atendendo aspirações sociais de integração entre os conhecimentos. Para isso, a Revisão de Literatura teve como objetivo entender a formação dos conceitos de cultura, identidade e suas reflexões na contemporaneidade, assim como suas influências no modo de fazer design e ser designer. Utilizou como método a etnografia e a observação sistemática do ferramental da criação, bem como se valeu de análises comparativas às metodologias consideradas mais relevantes no campo do design, com o objetivo de verificar o alcance do design nesta atividade. Para a coleta de dados, foi realizado um Estudo de Caso com três oficinas fabricantes de aparelhagem, visando extrair e sistematizar as informações de projeto, onde se revelaram aspectos culturais que podem ser incorporados ao conceito tradicional de design, uma vez que a cultura de uma sociedade é rica em símbolos e pode ser cumulativa no seu processo estético e funcional. Com isso, a pesquisa aqui apresentada, pretendeu criar elementos mais consistentes para as práticas projetuais em curso, contribuindo tanto para o projeto de aparelhagens, quanto para o projeto de design através da sistematização das informações.

Palavras-chave: Design de Aparelhagem, Artefato Popular Multimídia, Prática Projetual.

1. INTRODUÇÃO

A definição moderna do design, está atrelada ao período nomeado como Revolução Industrial Inglesa, no século 18. Durante esse período, a conjunção das necessidades industriais de projeto e sistematização com as habilidades e as técnicas produtivas dos artesãos, fez aflorar um novo profissional: o designer (DENIS, 2000). Ao longo do século 20, o design foi adquirindo, simultaneamente, uma complexidade pragmática e uma importância ímpar para o pensamento Moderno, através das iniciativas da escola Bauhaus e do construtivismo russo (BRAGA, CURTIS, et al., 2011). Por outro lado, o Modernismo projetou uma espectativa de progresso humano alicerçada na razão, que se mostrou frustrada (HALL, SILVA e WOODWARD, 2014). As duas grandes guerras mundiais e suas consequências diretas, modificaram as esperanças humanas de um futuro igualitário, fraterno e livre.

Neste contexto, ocorre uma desconstrução do ideal racional do Modernismo dentro das Ciências e a busca por uma explicação do mundo contemporâneo passa a se focar na relativização das verdades universais, pulverizando os significados e complexizando os conceitos. E esse processo também inclui a desconstrução do conceito de design (CRILLY, 2010).

Importantes considerações históricas a respeito do conceito de "design", relacionadas inclusive com a prática e com conhecimentos tácitos e tradicionais, foram obscurecidas como forma de delimitar a fronteira da recém surgida atividade profissional. Isso leva a crer que a definição moderna da palavra design delimitou o surgimento da atividade, ou que apenas sociedades industrializadas desenvolvem esse campo (CASTRO, 2007). Tal concepção tem sido rebatida com base na própria interdisciplinaridade do design, que por natureza vai buscar novidades conceituais fora de seus supostos limites.

O designer aprisionado no contexto industrial de ação, priva-se de uma série de conhecimentos que são certamente úteis para o campo do design enquanto ciência, e mesmo para sua formação profissional (CASTRO, 2007). A prática projetual, percebe-se cada vez mais, não é exclusividade do design. Mas percorre todas as atividades humanas em diferentes níveis de complexidade, tornando o profissional do design um gestor de informações.

Considerações sobre cultura tornam-se cada vez mais importantes para esse profissional, dado que é a necessidade de consumo que marca a construção cultural e identitária contemporânea. Não somente o consumo do objeto, mas também do seu significado (BAUDRILLARD, 2009). Nesse sentido, os estudos em design podem valer-se das relações entre a construção identitária e cultural através dos objetos consumidos e de seus significados, para aprimorar sua atividade profissional, e ainda, aprofundar as contruções teóricas do Design enquanto ciência.

Este artigo, portanto, percorre um raciocínio do conceito moderno de design, mas atribui novas conceituações a partir da descrição e análise de práticas projetuais tomadas como populares onde o design tem papel qualificante, uma vez que é através dele que se materializam como solução as espectativas do seu projetista e de seus usuários.

O design, assim conceituado, possibilita considerar como produtos de design os artefatos executados por pessoas de culturas não determinadas pela industrialização ocidental, mesmo que tais pessoas nunca tenham nem mesmo ouvido falar em design. Basta que tais designers deem existência a objetos que criem uma interface com a sociedade a que pertencem, objetos que exerçam uma função social, que comuniquem ideias e impressões, que sejam frutos simultâneos de um processo intelectual e de um trabalho manual.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO

Para compreendermos o artefato aparelhagem (Figura 1) e a maneira com a qual ele é projetado, é preciso primeiramente esclarecer seu contexto de origem fazendo uma pequena introdução do movimento Tecnobrega.

Figura 1 – Aparelhagem do Estado do Pará

Fonte: (ROSENBLATT, 2010)

Para Soares (2012): "o Tecnobrega é uma expressão cultural amazônica contemporânea que ratifica a dialética entre a estética e o consumo" e consiste principalmente em um movimento de resistência, onde os artefatos eletrônicos tornaram-se símbolos de sua produção cultural, e ao mesmo tempo, de legitimação do movimento no panorama oficial da música.

Na década de 1970, as canções de teor exageradamente romântico (baladas sofisticadas cujas letras falavam sobre o amor, corações partidos e desencantos sentimentais) eram consideradas brega, até vulgares, a tal ponto que era vergonhoso dizer que se gostava de músicas brega (BAHIA, 2011). Em Belém, apreciar ou desprezar esse ritmo significava muito mais do que simplesmente consumir ou rejeitar um produto cultural de baixo nível. Ouvir brega era quase um estigma, algo que foi imediatamente relacionado com os gostos musicais dos analfabetos, os bandidos, iletrados e as classes mais baixas da sociedade local.

Nas décadas de 80 do século 20, o movimento brega original recebeu grande atenção das gravadoras, gerando um mercado voltado para a música popular. Porém esse movimento perdeu espaço a partir da década de 90, com o fortalecimento de novos ritmos populares como a axé music e o sertanejo, perdendo também os investimentos e a estrutura de produção recebida anteriormente (COSTA, 2009).

Após ficar à margem da indústria fonográfica por um longo período, criaram-se várias vertentes do movimento brega de forma independente de gravadoras, entre elas o tecnobrega. O tecnobrega surge no início dos anos 2000, mais especificamente em julho de 2002, da fusão da música eletrônica com o brega tradicional (LEMOS e CASTRO, 2008), caracterizado por agregar pulso veloz, recursos da technomusic e manipulação de ritmos/timbres utilizando softwares baixados da internet (AMARAL, 2006). Na definição de Hermano Vianna (2003), o tecnobrega é o "Kraftwerk de palafita".

A palavra "popular" designa algo oriundo do povo, sem distinção do tipo de população. No entanto, ela tem sido usada durante anos de forma a designar costumes e expressões das populações sem acesso à educação formal, isto é, aqueles costumes que se desenvolvem das habilidades do cotidiano, sem o conhecimento oficial das escolas. Neste sentido, o Tecnobrega enquanto movimento se caracteriza pelo acesso, mesmo que limitado, à um meio técnico distribuído por meio da revolução informacional.

2.1.APARELHAGEM-ARTEFATO

A partir do século 20, cultura e consumo estabeleceram uma ligação sem precedentes na história, haja vista que o consumo se tornou a maneira pela qual a sociedade passou a assimilar sua própria cultura. Mais do que a mensagem de um sistema, transformou-se no próprio sistema, de modo que os significados assumidos pelos produtos não se revelam isoladamente, mas na relação de uns com os outros (BAUDRILLARD, 2012). Em nenhum outro período os significados dados aos produtos se multiplicaram com tanta rapidez e sistematização, ultrapassando as características funcionais, como naquele momento.

Já no início do século 21, o sistema de signos e símbolos vinculado aos objetos nunca foi tão forte e representativo dentro da ordem social e na coletividade (CANCLINI, 2013). Assim, traçando um paralelo com a estética do tecnobrega, é possível verificar que ela mantém estreita relação com os fenômenos hipermodernos de consumo e produção culturais a partir, principalmente, de seu caráter híbrido.

Segundo Canclini (1999), os objetos são símbolos de uma cultura e que, ao serem projetados, produzidos e utilizados, passam a fazer parte da cultura material de um grupo social, trazendo o conceito do design para uma discussão antropológica. Desta forma, ao criar um produto, o projetista entrega a ele, por meio da funcionalidade e da estética, uma carga de valores e símbolos já vivenciados. Lahire (2006) entende que essa transferência gera características muito próprias e sutis nos produtos projetados.

Poynor (2010, p. 23) acredita que um cenário multicultural é muito propício para o rompimento estético das criações típicas da pós-modernidade. O autor identifica como "apropriação" a característica de criar em uma época em que "[...] a inovação estilística já não é possível, tudo que resta é imitar estilos". Isso significa, segundo ele, que as criações contemporâneas ou pós-modernas irão sempre ter um resultado diferente, sem características direcionadas a uma única fonte de criação, ou seja, basicamente híbridas

Esses apontamentos constituem o cerne da cultura hipermoderna, onde os limites são fluídos e ao mesmo tempo integrados. Esta aparente necessidade de hidridização contemporânea torna os limites culturais vulneráveis à ideia dos seus próprios limites e abertos à possibilidade de interpenetração e combinação com outros limites (CANCLINI, 2013). Tal situação reflete decisivamente sobre o modus operandi do Tecnobrega, induzindo o surgimento de uma indústria alternativa de produtos culturais consumíveis globalmente, mas produzidos com elementos locais. Encaixando-se assim, ao que aponta Ernst Fischer, incluindo no conceito de mercadoria os produtos culturais:

> O homem, na sociedade industrial, acha-se exposto a numerosos e diversos estímulos e sensações. Seu senso estético não é uma tabua rasa: foi afetado por toda a massa das mercadorias que, uma vez produzidas, inundaram a sua vida desde a mais terna infância (FISCHER, 1987, p. 237).

Diz-se Indústria do Tecnobrega no sentido de sua alta capacidade de produção seriada e fornecimento rápido de produtos distintos que vão além da música propriamente. Porém, esses elementos estão inseridos em uma cultura que é a resultante da mistura entre o erudito e o popular, a periferia e o centro, o local e o global. Essa interação entre eixos resulta em uma forma de hibridismo cultural que para Burke deve ser visto como "resultado de encontros múltiplos que adicionam novos elementos à mistura e reforçam os antigos elementos" (BURKE, 2003, p. 31). A aparelhagem de som constitui o elemento catalisador da indústria do tecnobrega e segundo Costa:

> A definição mais simples de aparelhagem é a que considera a sua função: um equipamento de som autônomo que faz a sonorização de diversas festas. A unidade de controle é o ponto central da aparelhagem, hoje produzida no feitio de uma "nave espacial", um "disco voador" que simula decolagem no ponto alto das festas. Em geral, o equipamento é composto por uma mesa de som, equalizadores, televisões, computadores (para a programação das músicas), letreiros eletrônicos e/ou letreiros fixos, iluminação de discoteca para a área próxima à unidade e iluminação interna de diversos pontos do equipamento em várias cores. Num sentido amplo, as aparelhagens são empresas familiares que envolvem diversos funcionários específicos e equipamentos subsidiários. (COSTA, 2006, p. 95).

As funções simbólicas dos produtos, assim como as funções estéticas, também são extremamente subjetivas e relativas. Subjetivas porque geralmente não são quantificáveis ou mensuráveis e relativas porque se modificam dependendo do contexto de uso, de sua temporalidade e de suas relações com indivíduos em diferentes culturas.

A função simbólica é determinada por todos os aspectos espirituais, psíquicos e sociais do uso e só será efetiva se for baseada na aparência percebida sensorialmente e na capacidade mental da associação de idéias (LÖBACH, 2001:64). A percepção sensorial, nesse caso, diz respeito ao processo de julgamento que o homem elabora ao perceber um objeto. No entender de Ledoux (1998), a percepção de maneira geral acontece numa série de sistemas neurais específicos – "nós enxergamos, ouvimos e cheiramos o mundo

com nossos sistemas visuais, auditivos e olfativos". Para o autor, cada um desses sistemas se desenvolveu para solucionar diferentes problemas. No entanto, para Baxter (1998), o sistema visual é predominante sobre os demais sentidos, sendo que a atratividade de um produto dependeria basicamente de seu aspecto visual.

O prazer reflexivo, definido por Norman (2002), relaciona-se com os aspectos simbólicos do design e sua essência está toda na mente do espectador, não há nada prático ou biológico nesse nível, apenas cultural. A partir dessa informação, é possível constatar que a percepção das funções simbólicas do produto se processa no nível reflexivo do cérebro e que depende de uma elaboração mental que necessita de mais tempo para ser processada, após a primeira impressão visual causada pelo objeto.

Em alguns casos, os fatores sociais, culturais e comerciais são mais fortes do que os fatores de percepção do produto, ou seja, aqueles fatores percebidos imediatamente pela visão humana. No balanço entre os aspectos positivos e negativos, as pequenas falhas podem ser deixadas de lado se o produto for amplamente satisfatório. No nível reflexivo, os fatores culturais são consolidados em longo prazo devido ao acúmulo de sentimentos e satisfações com certos produtos ou marcas (NORMAN, 2002).

As aparelhagens, assim, funcionam também como signos, adquirindo não somente funções sociais, mas também estéticas, simbólicas, emotivas e comunicativas a partir de sua estrutura. Forma-se assim, uma cultura material onde esses artefatos se encaixam em sistemas simbólicos e ideológicos de um grupo ou comunidade que estabelece regras de trabalho e códigos específicos para cada situação. Conforme Lima resume:

> Um complexo de práticas e relações sócio significativas, construídas, desenvolvidas e reproduzidas cotidianamente por mecanismos e recursos estético-performáticos que se direcionam e se condensam numa ordem festiva específica, a partir da relação que se estabelece entre público e aparelhagens. Como motor e consequência desta relação e experiência verdadeiramente estética, têm-se a dimensão pública que lhe é inerente. (LIMA, 2006, p.78).

3. MÉTODOS E TÉCNICAS

Para Gil (1991), as pesquisas podem ser classificadas quanto à natureza (ou objetivos), e delineamento (ou procedimentos técnicos). Este estudo se valeu da ótica antropológica para descrever o cenário particular do Tecnobrega em Belém do Pará, contexto de origem do artefato aparelhagem. E se inseriu no paradigma interpretativo, em que se buscou entender o processo pelo qual múltiplas realidades nascem, são sustentadas e modificadas (MORGAN e SMIRCICH, 1980).

Quanto aos procedimentos, iniciou-se pela identificação das oficinas escolhidas a partir de parâmetros de seleção tais que as localizasse como as realidades empíricas a serem estudadas. Definiu-se em uma primeira fase, que os parâmetros de análise e escolha das fabricantes de aparelhagem a serem tomadas como estudo de caso foram os seguintes: relevância para o meio; processo de inovação constante; experiência quantitativa e referência qualitativa.

Após a identificação, ocorreu a redução do universo da coleta por meio de documentação enviada pelas próprias oficinas e por um pré-teste metodológico. Em seguida, foram definidas a caracterização e o modelo conceitual e as questões de interesse da pesquisa.

Uma segunda fase foi realizada no próprio cenário social e físico no qual se deu a observação não-participante. Saindo de uma visão mais genérica da criação, afunilando para o plano específico do projeto. Nesta fase, foram aplicadas as entrevistas, onde os projetistas puderam se expressar com relação ao seus métodos de trabalho, seus papéis sociais e a relevância cultural de sua atividade. Essa fase esta representada na Figura 2 pela cor verde.

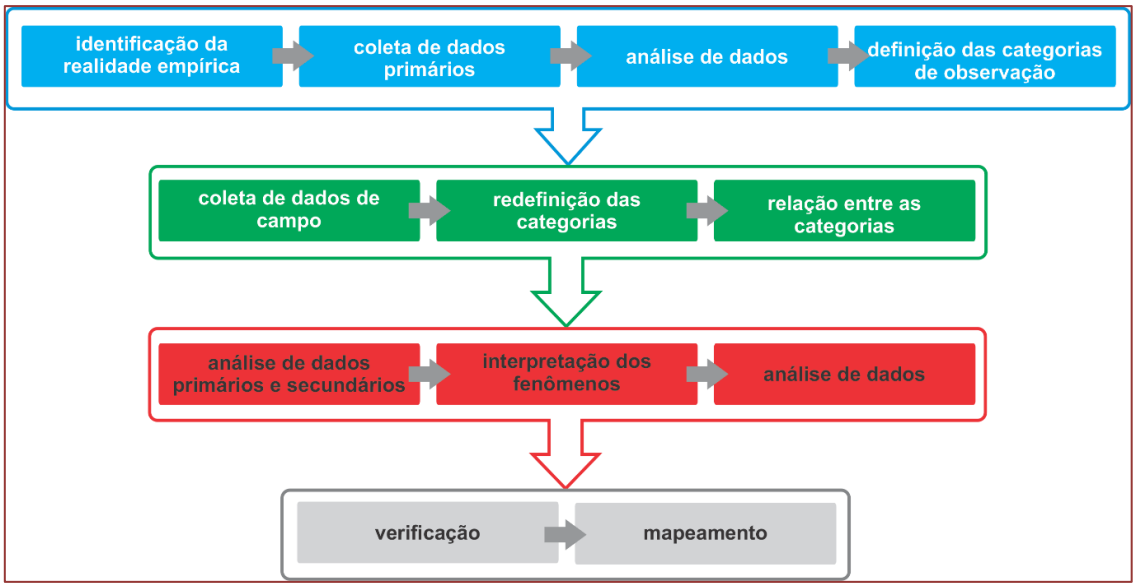
Usando o modelo conceitual, verificou-se quais foram as especificidades dos processos projetuais usados por cada fabricante na criação de Aparelhagens; assim como reconheceu-se as habilidades e as atitudes incorporadas pelo projetista durante a integração e combinação do seu conhecimento tácito com os processos de design. A partir dessa observação foi possível redefinir as categorias e as relações entre elas, indicando as linhas de influência do design e retornando ao cenário para confirmação dos dados.

A observação in loco nas oficinas, permitiu uma análise dos dados primários, que tornou possível especificar os métodos e a atribuição de significado, dividindo em padrões identificáveis. A partir dessa interpretação dos fenômenos foi elaborado um mapeamento do processo a partir do referencial teórico,

representado pela cor vermelha na Figura 2.

A última fase da pesquisa foi a verificação da validade do mapeamento na realidade empírica das fabricantes, por meio do raciocínio analítico dos próprios projetistas durante as verificações dos processos que foram sintetizados e analisados quanto a sua plausabilidade, robustez e confirmabilidade, confrontando as generalizações encontradas in loco com o corpo de conhecimento formalizado nos construtos e teorias. Finalizando essa etapa, foram realizados apenas pequenos ajustes para o desenvolvimento de um mapeamento do Processo de Projeto das Aparelhagens, representado na Figura 2 pela cor cinza.

Figura 2 – Estratégia de ação da pesquisa



Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

4. ESTUDO DE CASO

Após contato telefônico com os projetistas, foram marcadas as visitas. Elas aconteceram ao longo do primeiro quadrimestre de 2015 sendo determinado aproximadamente 25 dias para os trabalhos com cada oficina. A cada entrevista foram esclarecidos os objetivos da mesma e foi apresentado a cada um o termo de consentimento livre e esclarecido, o qual foi assinado por todos. Foi explicada também a necessidade de gravação em áudio da entrevista, em que todos concordaram. Neste artigo, apenas um dos casos investigados é apresentado.

4.1. CASO A

Seguindo o espírito dos sonoros, o *Projetista A* dedicou-se à dar valor a seu trabalho. Nesse sentido, ele introduziu modificações reais no modo de fabricação dos artefatos e definiu de maneira intuitiva, um método projetual próprio. Uma dessas inovações foi a introdução de novos materiais. Os sonoros produzidos em madeira compensada pintada ou em laminado decorativo não correspondiam mais aos anseios futuristas que começavam a brotar nesse mercado. As necessidades mudaram e o *Projetista A* decide trocar o laminado por chapas metálicas inoxidáveis, introduzindo uma estética completamente nova, mais associada à tecnologia, ao futuro, e à uma temática espacial. Outro material introduzido foram as placas acrílicas que potencializam o brilho e o reflexo produzido por LEDs.

Quando perguntado sobre essa imagem de novidade dos produtos, o *Projetista A* esclareceu que “depois que a aparelhagem sai, ela tem que falar por si só, porque eu não vou estar lá pra explicar tudo” (Informação Verbal). Mesmo com a imagem referencial que a oficina construiu ao longo dos anos, ele encontrou resistências às inovações conceituais, tendo que muitas vezes convencer o dono da aparelhagem. Portanto, a introdução de inovações conceituais encontra as mesmas dificuldades de outras

áreas criativas.

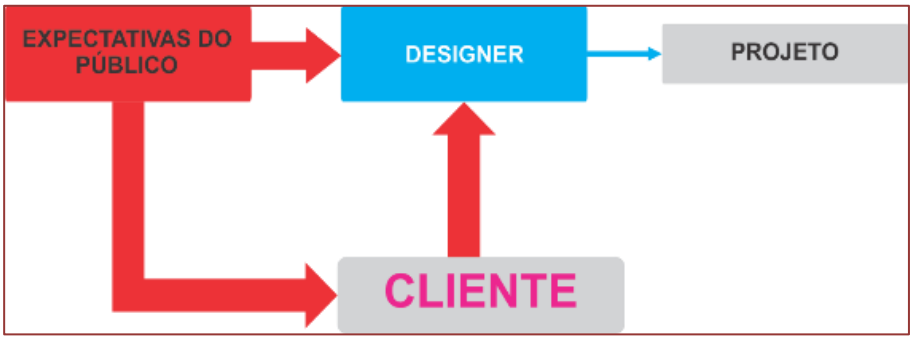
Todo esse processo de repensar o artefato projetado só parece possível ao artesão, devido ao domínio de todas as fases de seu trabalho (RISATTI, 2007). O *Projetista A* também abandonou as ilustrações à mão livre e representações em papel para projetar totalmente em computador, com software Corel Draw. Certamente, essa é a inovação mais significativa para o PDP da oficina Estudo de Caso A, uma vez que houve ganhos criativos e economia de tempo, energia e capital.

4.2 PLANEJAMENTO

O processo de projeto é baseado em uma sequência linear, assim como o modelo adotado como referência pela pesquisa (ROZENFELD, FORCELLINI, *et al.*, 2006). Nesse sentido, a oficina possui três grandes etapas em seu planejamento: a organização, a criação e a fabricação. A organização, a cargo principalmente do *Projetista A*, envolve a negociação com os clientes, fornecedores e prestadores de serviços. A compra de matéria prima, a elaboração de orçamento e gestão da oficina também fica sob responsabilidade do projetista.

Após a negociação com o cliente, que indica em conversa suas expectativas e necessidades para o projeto, inicia-se a criação propriamente dita. O resultado é uma ilustração totalmente digital elaborada a partir do software CorelDraw, onde fica evidente a visualidade e a dimensão física do projeto a partir de uma escala de referência feita com fotografias dos DJ's.

Figura 3 – Esquema do Planejamento da oficina Estudo de Caso A



Fonte: Elaborado pelo autor (2015)

As expectativas do público exercem mais influência sobre o cliente do que sobre o designer dentro do planejamento da oficina do Estudo de Caso A (Figura 3 acima). Em parte, isso se explica pela elevada experiência da oficina e confiança depositada no projetista. O cliente transfere ao projetista suas expectativas com relação ao projeto, mas conforme deixou claro o *Projetista A*, é considerada inexistente a influência direta do cliente sobre o projeto. O designer/projetista, usa sua sensibilidade para extrair as expectativas do público de maneira indireta e totalmete subjetiva com ampla liberdade criativa dada pelo cliente. O projeto das aparelhagens, portanto, pode ser considerado subjetivo e intuitivo em essência. A aprovação do projeto, determina a obrigatoriedade de sua fabricação conforme o que foi aprovado. Ou seja, modificações formais ou conceituais são mais custosas.

O *Projetista A* relatou que não manteve registros de seus trabalhos ao longo dessas décadas, lamentando não poder contribuir com a "história do movimento" (Informação verbal, 2015). Porém, fez questão de esclarecer que seu filho segue registrando todas as fases de cada trabalho recente. E quanto à sucessão, o *Projetista A* afirma que teve a preocupação de passar o que sabia mas que é natural que o filho incorpore coisas dele e queira deixar sua própria marca no trabalho.

A sequência de imagens a seguir mostra o registro de acabamento da Aparelhagem Ouro Negro, projetada e fabricada pela oficina do Estudo de Caso A, entre outubro de 2014 e janeiro de 2015. Os registros mostram na Figura 4, a estrutura fundamental da aparelhagem já finalizada. A seguir, a fase de acabamento (Figura 5). E a terceira imagem (Figura 6) da sequência mostra a Aparelhagem finalizada em teste sobre a plataforma hidráulica, restando apenas os mecanismos elétricos a serem feitos.

Figura 4 – Aparelhagem Ouro Negro, finalizada mas sem acabamentos

Fonte: Autor (2015)

Figura 5 – Aparelhagem Ouro Negro com alguns acabamentos

Fonte: Autor (2015)

Figura 6 – Aparelhagem Ouro Negro com acabamento finalizado, em teste sobre a plataforma hidráulica

Fonte: Autor (2015)

O artesanato pode ser considerado um método intuitivo e subjetivo segundo (JONES, 1978). Artesanato significa uma obra que usa qualquer tipo de técnica ou equipamento, em que a qualidade do resultado não é predeterminada, mas depende do julgamento, destreza e cuidado dos exercícios do fabricante e do modo como ele trabalha. Nesse sentido, a qualidade do projeto de aparelhagens na oficina do Estudo de Caso A está continuamente em risco durante o processo de fabricação; ainda que o projetista demonstre elevado esforço em produzir uma aparelhagem de qualidade funcional, estética e com acabamento de excelência. Para Pye, o artesanato é sempre uma "obra de risco" (PYE, 2010, p. 342).

4.3. PROJETO INFORMACIONAL

Para elaborar um novo projeto, o *Projetista A* coleta informações a partir de uma entrevista com o cliente. Em seguida, faz uma lista de referências e as discute com a equipe da oficina. Ao longo dos mais de 30 anos de dedicação a essa atividade, o *Projetista A* já internalizou processos que olhados de fora, provocam dúvida sobre sua aparente falta. Por exemplo, não há uma pesquisa de imagens, conceitos, referências formais e visuais de maneira sistematizada, compondo um painel para que todos os envolvidos no projeto compreendam. Grande parte dessas referências são comuns a todos os projetos, o que faz com que o projetista oculte essa etapa, não por falta de responsabilidade e sim por familiaridade.

Por outro lado, as exigências práticas e as possibilidades econômicas do projeto determinam o grau de inovação do processo. Segundo o *Projetista A*, as possibilidades de design estão ligadas ao fôlego financeiro do cliente e ao grau de retorno para a oficina do Estudo de Caso A; Nesse sentido, quanto maior o investimento no projeto, maior o esforço em propor o uso de novos materiais e formatos. Uma mudança conceitual significativa requer um investimento maior. Por tudo isso, fica claro que não planificar algumas etapas do processo de projeto corresponde a uma significativa economia de tempo diante de um orçamento enxuto.

Figura 7 – Esquema do Projeto Informacional na oficina do Estudo de Caso A

Fonte: Elaborado pelo autor (2015)

O esquema acima (Figura 7) diz respeito ao projeto informacional da oficina do Estudo de Caso A. As setas correspondem a fluência das informações para o projeto. Nesse sentido, o designer é o repositório das informações a partir de suas referências pessoais. O projeto informacional é elaborado intuitivamente a partir do conhecimento, do repertório, das experiências e das vivências do projetista. O *Projetista A*, estruturou um método intuitivo (JONES, 1978) de trabalho e projeto totalmente adaptado ao modo de fabricação e à estrutura do mercado das aparelhagens. Por esse motivo, não sentiu a necessidade de esclarecer seu passo-a-passo, externalizar o motivo de suas escolhas projetuais e quais informações considera na criação de aparelhagens (LÖBACH, 2001) (JONES, 1978) ao longo de mais de 30 anos de atividade. Tal preocupação é recente e tem acontecido em razão da necessidade de passar adiante as informações para seu filho.

4.4. PROJETO CONCEITUAL

Os projetos conceituais na oficina do Estudo de Caso A dizem respeito as ilustrações do conceito da aparelhagem, indicando eventualmente as necessidades fabris, hidráulicas e eletricas. O *Projetista A* reconhece a necessidade e a importância do conhecimento da tradição a qual faz parte, mas deixa claro que a vivência diária no processo, na formação "na marra", também é importante. Nesse sentido, os projetos conceituais podem parecer apenas desenhos simplórios de ideias para designers acostumados à grandiloquencia industrial. Mas dentro dos processos em uso na oficina do Estudo de Caso A, tal "desenho simplório" corresponde ao principal objetivo produtivo da oficina e é claramente entendido por todos os envolvidos.

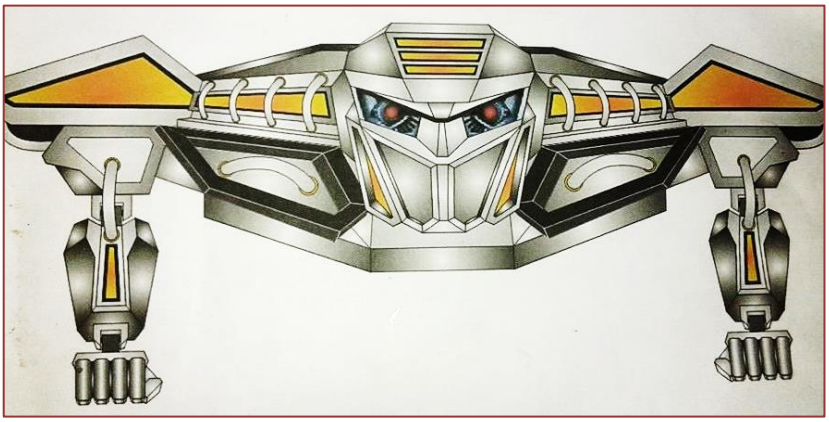
Apesar o *Projetista A* aparentemente ser o único a desenvolver a criação do conceito, acredita-se que tal

atividade é compartilhada com o filho. Pois os dois tem entendimento profundo e holístico do processo produtivo e das necessidades do cliente. Juntos, eles criam novos formatos e materializam algumas ideias que sozinhos não conseguiriam, tornando mais rentáveis as atividades da oficina do Estudo de Caso A.

A fabricação tem início com o filho do *Projetista A*. Ele determina, a partir da ilustração, em quantas partes o projeto será dividido e de que forma ocorrerá sua montagem. Também fica sob sua responsabilidade as questões técnicas, de medidas e estruturas. Em outras palavras, ele traduz a ilustração em um projeto técnico fabricável. Finalizada a fabricação, e dependendo do projeto, ainda podem ser solicitados os serviços de profissionais avulsos, tais como o mecânico, soldador, ferreiro e eletricista, ou ainda, serviços técnicos especializados como aqueles que fornecem estruturas de apoio para uso de gases (CO2, conhecido como gelo seco, muito utilizado em festas), canhões de papel picado e transporte.

A figura a seguir mostra uma ilustração conceitual da aparelhagem Ouro Negro, já mostrada nas Figuras 4,5 e 6. O *Projetista A* informou que pensou em referências tecnológicas do filme "*Transformers*", mas inicialmente teve receio de utilizar muito material e a aparelhagem acabar ficando pesada demais.

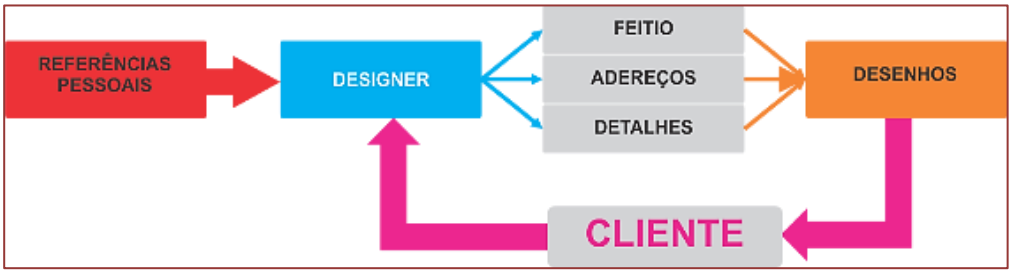
Figura 8 – Ilustração conceitual do Ultra Ouro Negro



Fonte: (LOPES, 2015)

Nesse sentido, o responsável pela fabricação, apostou na ideia do *Projetista A* e conseguiu encontrar uma solução para diminuir o peso do projeto: dividi-lo em peças ainda menores. Ao fim do processo, a Ultra Ouro Negro ainda ficou com 26 peças. Porém, uma redução significativa perto dos 48 blocos iniciais. O quadro da Figura 9 explicita o projeto conceitual dentro da oficina do Estudo de Caso A. Exclusivamente elaborado a partir das referências pessoais do designer, o projeto conceitual tem pouca permeabilidade às expectativas do público. Há confiança nas referências do *Projetista A,* em que pese sua trajetória.

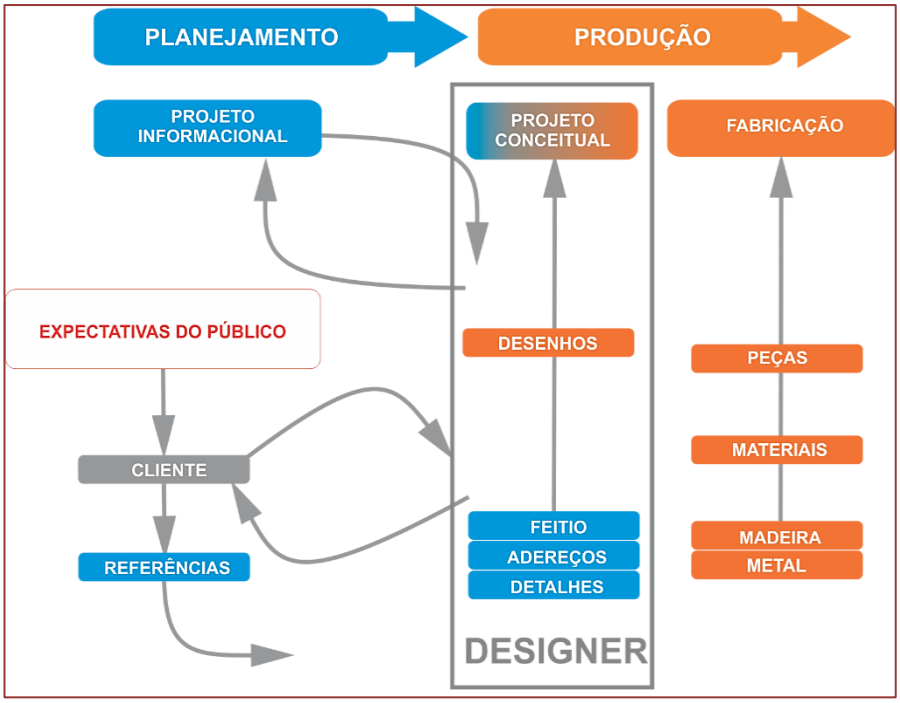
Figura 9 – Esquema do Projeto Conceitual na oficina do Estudo de Caso A



Fonte: Elaborado pelo autor (2015)

No projeto conceitual, o designer elabora o feitio, os adereços e os detalhes da nova aparelhagem e em seguida um desenho conceitual. Este, por sua vez, está sujeito à aprovação pelo cliente. A elaboração do desenho, segundo o *Projetista A*, já indica a existência de um orçamento; daí a necessidade de aprovação por parte do cliente. Nota-se, que na oficina do Estudo de Caso A, o projeto conceitual é decidido com pouca participação externa, sendo uma negociação cliente-projetista, principalmente em razão da elevada experiência da oficina nessa atividade. O esquema do processo de projeto na oficina do Estudo de Caso A é resumido na figura a seguir:

Figura 10 – Esquema do Processo de Projeto da oficina do Estudo de Caso A



Fonte: Elaborado pelo autor (2015)

O projeto segue um encadeamento linear conforme classificação de (ROZENFELD, FORCELLINI, *et al.*, 2006). No entanto, diferente das classificações dos autores, todas as etapas do processo ocorrem com a participação direta e indispensável do projetista. E seguindo a lógica de Löbach (2001), o designer não faz um tratamento meramente cosmético no projeto das aparelhagens dentro da oficina do Estudo de Caso A, como foi observado no exemplo da aparelhagem Ultra Ouro Negro. O processo é integrado a partir da fabricação. As informações do processo produtivo, do modo de fabricação, são de domínio amplo entre todos os envolvidos. É como uma necessidade básica para o projeto. No entanto, as habilidades criativas estão restritas ao designer. Ele cria de maneira intuitiva (JONES, 1978), preservando informações e selecionando aquelas que obrigatoriamente devem ser reveladas para a execução do projeto.

Vemos que o maior trabalho na oficina do Estudo de Caso A atualmente seria atribuir significado. O significado reside na percepção dos usuários (sendo quem faz, o autor ou criador, considerado usuário também): "sem um sujeito capaz de atribuir significado, o objeto não quer dizer nada; ele apenas é" (DENIS, 2012, p. 62). Nesse sentido, o projetista desenvolve artefatos únicos, cada um sujeito ao seu julgamento, sua destreza e seu cuidado. Ele realiza uma série de decisões pessoais e subjetivas que definem o artefato e dão a ele a identidade necessária para conseguir ser compreendido pelo público.

5. RESULTADOS

As oficinas fabricantes de aparelhagens possuem características familiares, sendo a estrutura organizacional construída em sua totalidade por membros que possuam entre si relações familiares. Nesse sentido, elas reproduzem o que acontece no movimento tecnobrega como um todo, onde as relações

familiares e fraternas dominam a cena.

O esquema apresentado nesta seção ilustra de maneira geral o processo de projeto de uma aparelhagem e corresponde a um panorama das informações projetuais coletadas pela pesquisa e exibidas em forma de gráfico.

5.1. TABELA DE INFORMAÇÕES DOS ESTUDOS DE CASO

A partir das visitas feitas nas oficinas foi possível elaborar a Tabela 3 a seguir. Todas são organizações familiares colaborativas e também flexíveis, comprovado pelo número de pessoas envolvidas nos processos, onde cada uma assume uma função distinta fazendo com que a oficina consiga executar seus projetos. Para este artigo, priorizou-se as informações relativas ao Estudo de Caso A.

Tabela 1 - Panorama das informações do Estudo de Caso da pesquisa

	Caso A
organização	familiar
projetista	Projetista A
função na oficina	projetista
tipo de método (JONES, 1978) (DENIS, 2012) (CRILLY, 2010) (CANCLINI, 2013)	intuitivo
proceso de projeto (BAXTER, 2001) (LÖBACH, 2001) (ROZENFELD, FORCELLINI, *et al.*, 2006)	Planejamento: a partir do contexto do projetista. Projeto informacional: com base nas referências de estilo. Projeto Conceitual: A partir de requisitos.
Atitudes não declaradas, mas percebidas	Objetividade; imaginário amplo; curiosidade apaixonada; credibilidade de argumentação; liderança e predisposição a ensinar; pensamento colaborativo; predisposição a aprender; conseguem identificar o que as pessoas não declaram; sensibilidade; atentos a novas alternativas; procura solucionar um projeto de maneira melhor do que o projeto anterior; criar mapas mentais do processo; convencer os demais sobre suas ideias; incentivar o grupo a prosseguir no projeto.

Fonte: Elaborado pelo Autor (2015)

Claro ficou, que os Projetistas possuem um conhecimento procedural, ou seja, sabem os procedimentos necessários para a fabricação de aparelhagens, conjugando os contextos de necessidades do cliente com as aspirações e expectativas do público. O quê, guardadas as devidas proporções conceituais e etimológicas, corresponde a uma atividade de design. Nesse sentido, todos são participantes ativos das decisões projetuais, senão, os principais responsáveis por elas.

Nesse sentido, fazer design pode ser considerado o ato de "[...] arranjar, organizar, classificar, planejar e, principalmente, desenhar artefatos, mensagens, ambientes ou espaços para a produção industrial ou artesanal " (BUCHANAN, 1992, p.8). O que faria da aparelhagem um objeto de design. Mas por outro lado, ser designer envolve conhecimentos técnicos importantes. Verificou-se a partir dos dados, a pouca relevância dada às questões de normatização e padrão, no sentido de obter o melhor aproveitamento da capacidade produtiva e melhorar o processo criativo e projetual.

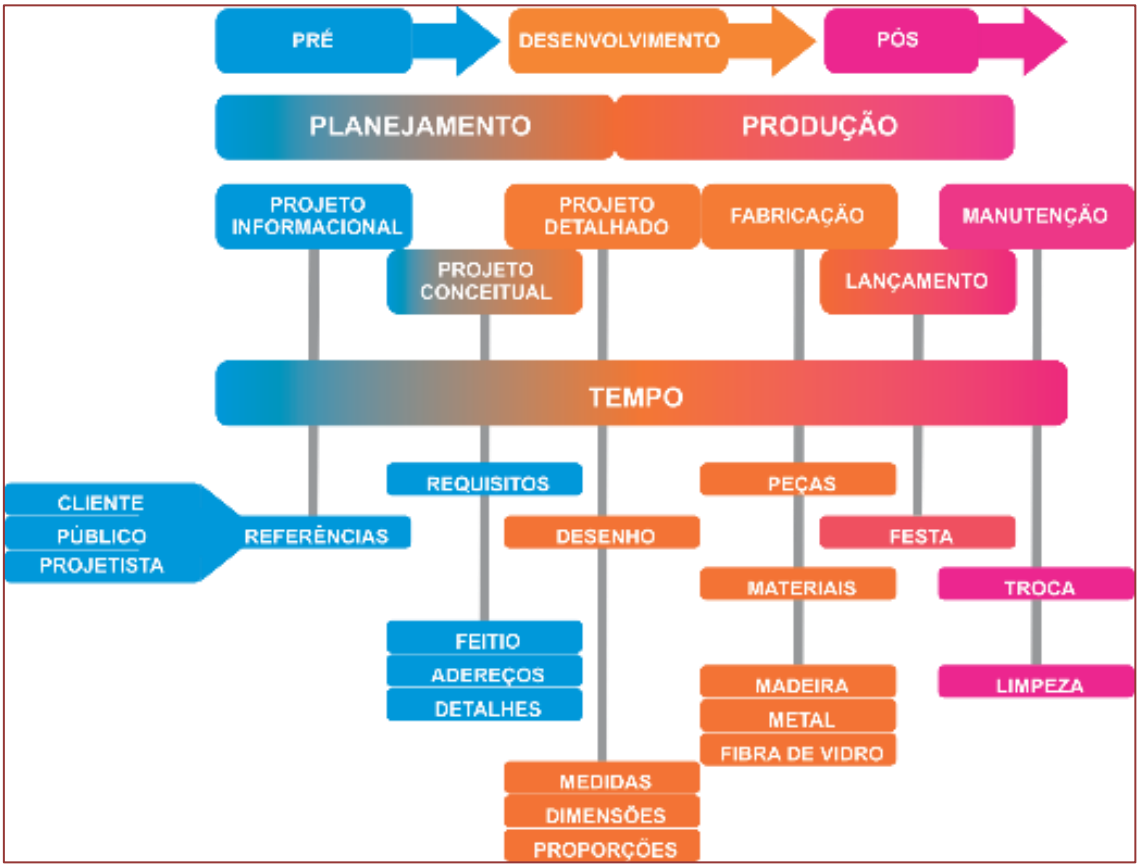
Pode-se perceber ainda, no cômputo geral da pesquisa, que os Projetistas demonstraram facilidade em

aprender e ensinar; valendo-se de suas experiências, desenvolveram métodos intuitivos que são transmitidos empiricamente, tendo todos absoluta facilidade em relatar e relacionar acontecimentos individuais, com os organizacionais e externos. Com intuição aprimorada, eles conseguem decidir "como?" e "quando?" começar e o ponto em que querem chegar.

5.2. ESQUEMA FINAL DO PROCESSO DE PROJETO

Todo projeto pode ser dividido em etapas. Essas etapas podem ser executadas por uma única equipe, por mais de uma equipe, ou por um projetista. São três etapas fundamentais: análise, síntese e avaliação (Pré, Desenvolvimento e Pós). A análise, divide o problema em partes em que são pensadas as facilidades e as dificuldades de tudo o que está envolvendo o projeto da nova aparelhagem. Na síntese, as partes do problema são reordenadas e repensadas e é elaborado um projeto com base na capacidade criativa do projetista e esse, avaliado. O esquema a seguir ilustra todas essas etapas do processo de projeto de aparelhagens.

Figura 11 – Processo de Projeto das Aparelhagens



Fonte: Elaborado pelo Autor (2015)

6.CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com Pahl et al. (2005), e com as informações do estudo de caso, os métodos predominantes no projeto de aparelhagens são os Métodos Intuitivos. Eles dependem de uma fase de busca e reflexão, gerando uma nova ideia, cuja origem nem sempre pode ser rastreada. O conhecimento prévio e a experiência dos profissionais muitas vezes são suficientes para, diante de um problema, trazer a solução para o nível consciente do cérebro pela livre associação de ideias; Nota-se que um caminho possível para a melhoria do processo é inserir a combinação intuitiva de princípios de solução, levando em conta as variáveis estruturais. Assim, o método passaria a ser classificado como Combinação de Soluções, segundo

(PAHL, BEITZ, et al., 2005).

O caráter extremamente pessoal desses processos o fazem estar dependente de convenções, imaginação e referências íntimas, que por sua vez se tornam obstáculo à adoção de novos caminhos metodológicos; e ainda, novas tecnologias, novas técnicas ou práticas (BAZARIAN, 1985) (JONES, 1978) (NONAKA e TAKEUSHI, 1997).

Sob o ponto de vista da criatividade, o projetista de aparelhagens é como uma caixa preta: os outputs são governados pelos inputs recebidos do problema em questão e de experiências anteriores; os outputs podem ser induzidos com a suavização de inibições sociais, ou seja, por reclusão do projetista e sua total concentração no problema. A capacidade para produzir outputs depende do tempo destinado para assimilar e manipular as imagens representativas da estrutura global do problema, possibilitando a ocorrência dos "saltos de compreensão"; Nesse sentido, o controle inteligente sobre a entrada do problema na caixa preta que é o projetista, tende a aumentar as oportunidades de obtenção de outputs adequados ao problema de projeto (JONES, 1978), confirmando a necessidade de sistematização.

Sob o ponto de vista da racionalidade, o projetista é uma caixa transparente: os objetivos, critérios e as variáveis são fixados de antemão, e a análise se completa antes da busca de soluções; a forma de lidar com os inputs é definida em uma estratégia prévia e geralmente de forma sequencial; O problema pode ser dividido em várias partes que serão resolvidas em série ou paralelo. Nesse sentido, é um processo linear e vantajoso para acelerar as operações repetidas e pequenas mudanças em problemas, mas se mostra desvantajoso para novos problemas, por sua inflexibilidade (JONES, 1978).

Por fim, do ponto de vista do controle do processo de projeto, o projetista é um sistema auto organizado: os esforços dividem-se entre aqueles que levam termo a uma busca do projeto adequado (LÖBACH, 2001), e aqueles que controlam e avaliam os modelos de pesquisa utilizados (BAXTER, 2001); tal sistema permite que cada membro da equipe refine sua observação para analisar o grau em que as ações de investigação produzem ou não um equilíbrio aceitável entre um projeto novo, situações influenciadas pelo projeto e o seu custo (JONES, 1978).

A sistematização do processo de projeto das aparelhagens pode incluir técnicas distintas e ferramentas a ser adotadas em etapas diversas do processo (FONSECA, 2000) de maneira que não haja prejuízo para os conhecimentos tácitos. Desse modo, a mesma ferramenta pode ser utilizada na etapa de Planejamento e na etapa Informacional, tanto quanto possa ser utilizada na etapa Conceitual. No entanto, durante todo o Processo de Desenvolvimento do Produto (ROZENFELD, FORCELLINI, et al., 2006), o projetista pode definir as ferramentas mais adequadas para cada etapa, não sendo necessário valer-se de todas ao mesmo tempo.

REFERÊNCIAS

[1] BAHIA, M. From Global Entertainment to Amazonian Tecnobrega**:** Mobility in Contemporary Entertainment Practices. Ottawa: Tese de Doutorado - Department of Modern Languages and Literatures - Faculty of Arts - University of Ottawa, 2011.

[2] BAUDRILLARD, J. A Sociedade do Consumo. Lisboa: Edições 70, 2009.

[3] BAXTER, M. Projeto de produto: guia prático para o design de novos produtos. 3ª. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

[4] BAZARIAN, J. O Problema da Verdade: Teoria do Conhecimento. São Paulo: Alfa-Omega, 1985.

[5] BRAGA, M. D. C. et al. O Papel Social do Design Gráfico: História, Conceitos e Atuação Profissional. São Paulo: Editora SENAC, 2011.

[6] CANCLINI, N. G. Culturas Híbridas: Estratégias para entrar e sair da modernidade. São Paulo: EDUSP, 2013.

[7] CASTRO, J. A. G. F. D. Design com Identidade por meio dos Estudos Sócioculturais e dos Signos. Dissertação de Mestrado - Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação - Programa de PósGraduação em Design. ed. Bauru: UNESP Universidade Estadual Paulista, 2007.

[8] COSTA, A. M. D. D. Festa na Cidade: o circuito bregueiro de Belém. Belém: EDUEPA, 2009.

[9] CRILLY, N. The roles that artefacts play: technical, social and aesthetic functions. Design Studies, Chicago, 2010. 311-344.

[10] DENIS, R. C. As origens históricas do designer: algumas considerações iniciais. Estudos em Design – Design Articles V, 2000.

[11] DENIS, R. C. Design para um mundo complexo. Rio de Janeiro: Cosac-Naify, 2012.

[12] FONSECA, A. J. H. Sistematização do processo de obtenção das especificações de projeto de produtos industriais e sua implementação computacional. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2000.

[13] GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 3ª. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

[14] HALL, S.; SILVA, T. T. D.; WOODWARD, K. Identidade e Diferença: a perspectiva dos Estudos Culturais. 14ª. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2014.

[15] JONES, J. C. Métodos de Disegño. Barcelona: Gustavo Gilli, 1978.

[16] LEMOS, R.; CASTRO, O. Tecnobrega - O Pará reinventando o negócio da música. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2008.

[17] LÖBACH, B. Desenho Industrial: Bases para a configuração dos produtos industriais. [S.l.]: Edgard Blücher, 2001.

[18] LOPES, J. A. Entrevista para a Dissertação. João do Som Projetos. Marituba. 2015.

[19] MORGAN, G.; SMIRCICH, L. The Case for Qualitative Research. The Academy of Management Review, 5, n. 4, 20 October 1980. 491-500. Disponivel em: <http://www.jstor.org/stable/257453>.

[20] NONAKA, I.; TAKEUSHI, H. Criação de conhecimento na empresa. 5ª. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

[21] PAHL, G. et al. Projeto na engenharia: fundamentos do desenvolvimento eficaz de produtos. Métodos e aplicações. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

[22] RISATTI, H. A Theory of Craft: Function and Aesthetic Expression. Illustrated. ed. [S.l.]: The University of North Carolina Press, v. 2 e 3, 2007. 67-206 p.

[23] ROSENBLATT, V. Tecnobrega. Agência Olhares, 2010. Disponivel em: <http://www.agenciaolhares.com/agency/gallery/Tecnobrega/>. Acesso em: 26 jul. 2013.

[24] ROZENFELD, H. et al. Gestão de Desenvolvimento de Produtos. São Paulo: Saraiva, 2006.

[25] VIANNA, H. A Música Paralela: Tecno-brega consoida nova cadeia produtiva, amparada em Bailes de periferia, produção de CDs piratas e divulgação feita por camelôs. A Folha de São Paulo, 13 outubro 2003. Caderno C, A3.

Capítulo 20

Privilegiando a criatividade a partir do modelo de negócios

Maria Rafaela Junqueira Bruno Rodrigues
Dilermando Piva Junior
Angelo Luiz Cortelazzo

Resumo: A necessidade de realizar um trabalho com os alunos, os envolvendo para que se engajem direta e efetivamente, sendo sujeitos de sua própria aprendizagem, conduziu os autores à realização da atividade intitulada "construindo o seu modelo de negócios". O objetivo dos autores foi propor aos alunos que se envolvessem em um projeto para a criação e materialização de seu próprio modelo de negócios, dando origem às suas respectivas *startups*. Aplicada durante a pandemia da COVID-19 em 2020-2021 e, portanto, a partir de atividades remotas, a proposta didático pedagógica se justificou pela necessidade de num curto espaço de tempo levá-los a compreender a estrutura legal que envolve atualmente as startups e o procedimento de concebê-las a partir da elaboração de um modelo de negócios, haja vista o grande interesse que despertam no "mundo dos negócios". A metodologia utilizada foi a pesquisa em documentos e textos teóricos, além da participação em específico em um *MOOC*, com a posterior discussão em sala de aula dos principais tópicos relacionados ao tema e a aplicação do conhecimento no desenvolvimento prático do modelo de negócios. Assim, com o uso de diferentes tecnologias, muita discussão e cooperatividade entre os mesmos, os projetos foram desenvolvidos e desenvolveram, não apenas os conhecimentos necessários à sua realização, mas competências socioemocionais importantes não apenas para aqueles que terão suas próprias empresas e negócios, mas também para os que pretendem ter uma carreira profissional em instituições ou empresas como assalariados, mas também de forma empreendedora e criativa.

Palavras-chave: modelo de negócios – inovação – criatividade.

1. INTRODUÇÃO

A maior parte dos cursos na área Empresarial apresenta disciplinas envolvendo gestão, administração e direito que em seus planos de aula abordam temas atuais, como por exemplo as *Startups,* que representam a forma concebida legalmente para que no "mundo dos negócios" se torne possível inovar para lucrar e que foi recentemente incluída na Lei Complementar que instituiu o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte [1-3].

No entanto, não basta que seja explicado aos alunos apenas conceitos, características, formas, fundamentos legais, natureza jurídica, sujeitos envolvidos, constituição, dentre outros aspectos que envolvem o instituto das *startups*, uma vez que o professor em sala de aula não pode ser um mero repetidor do que eles podem facilmente encontrar na literatura específica da área. Pelo contrário, cabe ao professor alinhar a "gramática" com a "prática", para que o aluno, a partir das habilidades que possui, possa desenvolver suas competências e, portanto, ter autonomia e capacidade para enfrentar o mercado de trabalho ao deixar sua instituição de ensino.

Além disso, a pandemia da COVID-19 levou as instituições a realizarem as suas atividades didáticas de forma remota, com técnicas e metodologias anteriormente utilizadas apenas na modalidade a distância, mas agora decorrente de um necessário isolamento social.

Assim, com o professor exercendo suas funções *home office*, os desafios para que o aluno reconhecesse a aplicabilidade prática dos conceitos que eram passados a ele em sala de aula, ficaram transferidos para uma forma obrigatoriamente mais ativa, ainda que isso não fosse contemplado anteriormente. Em consequência, se tornou imprescindível que o professor passasse a ensinar não apenas o conteúdo, mas a forma como o estudante pode construir seu próprio conhecimento.

O processo educacional desenvolvido em etapas de elaboração, que leva aos poucos o aluno a aplicar os conceitos aprendidos em sala de aula nas suas vivências práticas de maneira constante, o levará a incorporar a cultura *lifelong learning* [4] que poderá levá-lo, ao estar engajado no mercado de trabalho, a superar os desafios oriundos da função que virá a exercer.

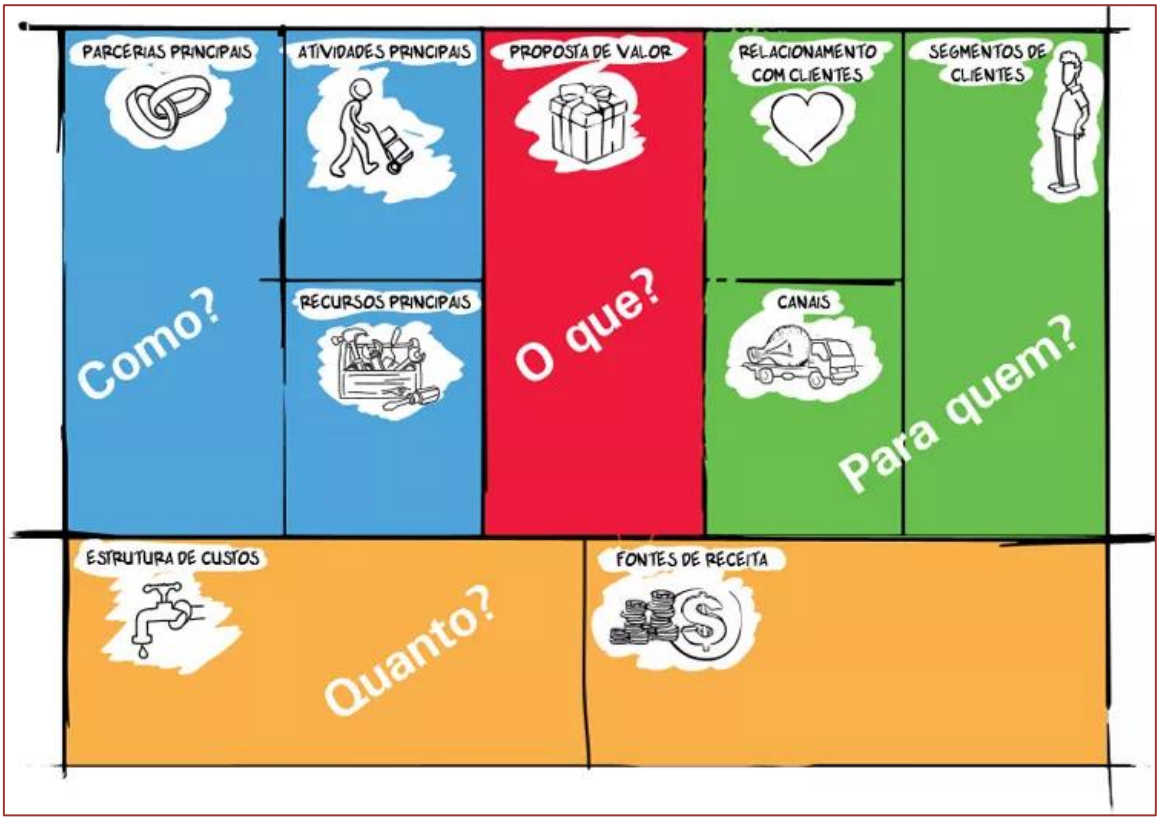
Nesse aspecto, a elaboração por parte do aluno de um modelo de negócios com a finalidade de transformá-lo em uma *startup* pode contribuir para esse tipo de conscientização, já que propicia a união entre conceitos apresentados em sala de aula e a prática, para poder apresentar algo inovador e, portanto, sendo possível a ele reconhecer ter habilidades, que o levem ao credenciamento de suas competências. Nesse cenário, coube aos pesquisadores avaliar a prática pedagógica e comprovar seus resultados educacionais.

O futuro da educação se apresenta como algo desafiador por não se adequar mais aos modelos tradicionais, devendo se adaptar aos recursos metodológicos que se apresentam e se desenvolvem por meio das novas tecnologias; este modelo pode ser reconhecido por uma postura que demande a busca constante do conhecimento ao longo de toda a existência de cada cidadão aluno.

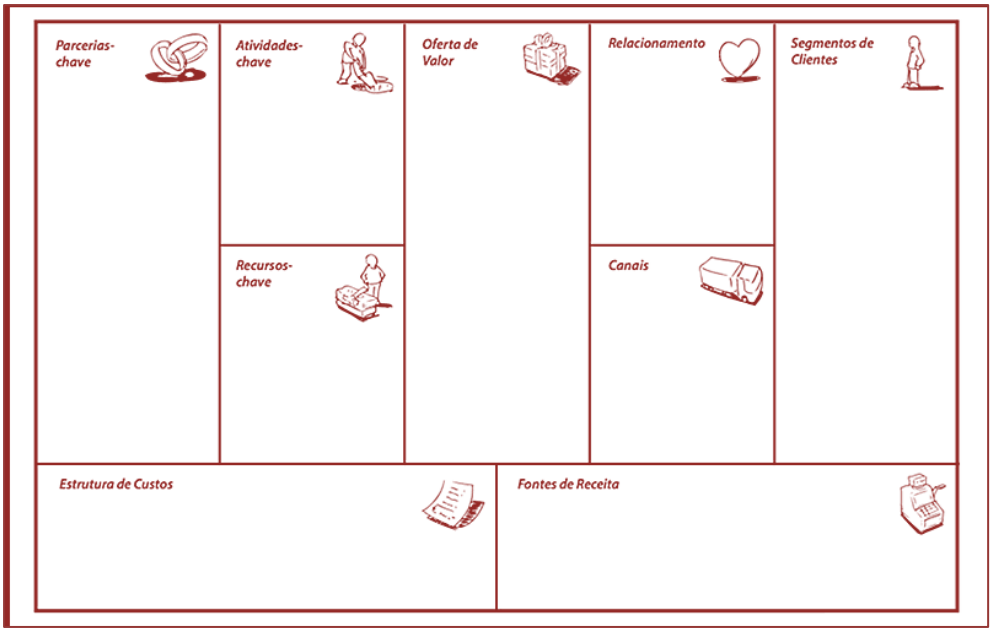
2. DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA PEDAGÓGICA

A metodologia utilizada foi a pesquisa em documentos e textos teóricos, além da participação de todos em um MOOC [5] intitulado "Canvas – desenhando seu projeto como negócio", com a posterior discussão em sala de aula dos principais tópicos relacionados ao tema e a aplicação do conhecimento no desenvolvimento prático do modelo de negócios, para quatro turmas de aproximadamente 90 alunos cada.

Exemplos de *template* para elaboração do Modelo de Negócios:



Fonte: https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/como-construir-um-modelo-de-negocio-para-sua-empresa,6054fd560530d410VgnVCM1000003b74010aRCRD



Fonte: https://www.vivadecora.com.br/pro/gestao/como-abrir-um-escritorio-de-arquitetura/

Foi realizado um cronograma com as atividades a serem realizadas, e concebidas as métricas a serem

apresentadas, traçadas e obedecidas, tanto pelos professores em sala de aula, na condição de orientadores, como pelos alunos a quem caberia a execução das etapas em quase toda a totalidade.

Para tanto, a partir de uma aula expositiva com a finalidade de tornar a proposta conhecida pelos alunos, ela foi explicada de forma pormenorizada e em todos os seus aspectos.

Houve um cuidado especial no momento da aula expositiva com os conteúdos, características, fundamentos teóricos e legais, de modo a não apenas referenciar a startup [6], mas também apresentar os fundamentos legais que tutelam o instituto e modelo de negócios [7] e de modo a entusiasmar os estudantes para que se envolvessem com o projeto.

Após terem sido especificadas as etapas de realização do trabalho e explicadas como cada uma seria desenvolvida, houve um espaço para que os alunos pudessem esclarecer suas dúvidas e foi criado um grupo no aplicativo *WhatsApp* para troca de mensagens a respeito de sua execução, de modo a possibilitar o máximo de interação entre todos os envolvidos.

A importância desse grupo foi a de promover uma aproximação e, portanto, socialização, além da rapidez em que proporciona a troca de informações, até porque cada aluno deveria entregar de forma individual, o seu modelo de negócios, com uma proposta inovadora.

Assim, em um primeiro momento o aluno devia realizar o acesso ao site do curso Canvas, ofertado gratuitamente [5] e com possibilidade de fazê-lo por meio de seu aparelho celular, para que pudesse entender como se daria a elaboração do modelo de negócios, explicitado, assim como a *Startup,* nas aulas expositivas ministradas, nos textos atribuídos para leitura e na posterior discussão, que se deu por apresentação em grupos de alunos, previamente selecionados.

As dúvidas e dificuldades encontradas foram trazidas para os encontros síncronos e discutidas no início dos mesmos e cuja participação foi pontuada para avaliação final dos estudantes. Além disso, compondo o conjunto avaliativo da atividade, os alunos providenciavam o envio do certificado obtido por e-mail, contribuindo para que houvesse a apropriação correta do encaminhamento formal de documentos por meio eletrônico.

Feito o curso e elaborado o modelo de negócios, passou-se a etapa que evidenciava a atuação mais ativa do aluno na sala de aula, pois, deveriam proceder à apresentação do modelo de negócio desenvolvido de forma individual, levando-se em consideração os conceitos abordados na disciplina. Também deveria apresentar quais os cuidados que tomou com relação a proteção da propriedade intelectual que envolve a proposta inovadora, cuidando de apresentar como haveria de proteger a ideia levando-se em consideração os aspectos legais do Direito Autoral.

A apresentação do modelo de negócio deveria ter como parâmetro a inovação temática e de conteúdo, levando-se em consideração as determinações e restrições legais, e apresentada de forma oral e também com a entrega por meio eletrônico do trabalho escrito. Terminada a apresentação era aberto o debate, socializando os aprendizados de toda a turma a partir das discussões e respostas aos questionamentos, sempre com a mediação docente.

No final, houve uma série de diferentes metodologias norteando as atividades: tais metodologias envolveram especialmente a aprendizagem baseada em projetos, mas também a sala de aula invertida, a discussão em pares ou times, o debate, a videoaula referente ao MOOC, as aulas expositivas, as discussões mediadas pela docente no início dos encontros síncronos, uso da internet como meio para a apresentação e a divulgação formal de trabalhos idealizados e realizados pelo próprio estudante, protagonista de seu aprendizado e desenvolvimento [8-9].

Conscientes dessa realidade que busca a inserção de uma concepção de uma aprendizagem ao longo da existência humana, sob a consciência tanto por parte do docente, como do discente, de que aprender é aquilo que cada um faz por si mesmo, em suas vivências, experiências, foi o que levou os autores a optarem pelo desenvolvimento da proposta com relação aos seus alunos, como forma epistêmica referente à proposta.

As atividades propostas, discussões, pesquisas e leituras realizadas foram previstas de maneira a não sobrecarregar o estudante, de modo que todas as atividades foram realizadas no tempo previsto para a disciplina, a despeito de existirem atividades síncronas que tiveram aulas expositivas, mas também discussões e estudos mediados pelos docentes, de modo que todos puderam realizar o que foi proposto, também apresentado e discutido de forma organizada e a partir de um cronograma prévio que garantiu a exequibilidade das atividades.

3. METODOLOGIAS ATIVAS UTILIZADAS, COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS E AVALIAÇÃO:

Conforme já salientado, se inicialmente pretendeu-se o uso da metodologia de aprendizagem baseada em projetos, ao longo do desenvolvimento da atividade, a sala de aula invertida, os debates e a cooperatividade entre os estudantes com consequente estudo em pares ou pequenos grupos acabou por consolidando os resultados esperados.

A forma com que o projeto se desenvolveu levou cada aluno a realizar seu próprio modelo de negócio, aplicando não apenas a legislação vigente, mas principalmente pensando em uma forma de inovar. Obviamente para cada turma foram apresentados modelos muito interessantes e que poderiam vir a atrair investimentos e outros não tão inovadores e mesmo pouco atraentes. Entretanto, todos os estudantes terminaram a atividade sabendo como efetuar a atividade, ainda que em muitos casos não há o menor interesse em empreender no sentido da criação efetiva de uma microempresa. Entretanto, mesmo os alunos que pretendem trabalhar em grandes organizações se apropriaram dos conhecimentos exigidos para a realização dessa atividade que pode, em outras situações, lhes ser de grande valia para a elaboração de projetos próprios ou para o local onde atuarão.

A avaliação foi bem-vista pelos alunos e pelas instituições onde a prática educacional didática foi utilizada, pois, primeiramente foi fracionada, sendo obtida na medida em que as etapas foram sendo cumpridas, somando-se uma a uma, possibilitando agregar à nota final e ainda, trazendo a satisfação de ver o reconhecimento do trabalho desenvolvido.

Dessa maneira, a cada etapa cumprida foi atribuído um valor previamente estabelecido entre alunos e docentes, com o grau de dificuldade sendo levado em consideração para a atribuição da nota, mas tudo democraticamente acordado a partir da discussão inicial.

Com relação à nota atribuída, como se tratou de um valor obtido processualmente e de forma acordada não houve manifestações de insatisfação, Pelo contrário, o grau de satisfação foi confirmado pela tranquilidade e empolgação com que a divulgação das notas teve junto aos estudantes.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos atenderam às expectativas propostas, evidenciados na sala trabalhada pela satisfação dos alunos, que aprenderam efetivamente e se sentiram empoderados por essa razão.

A principal dificuldade encontrada foi relativa aos recursos materiais, pois os alunos pertenciam, na sua maioria, à classe média baixa e algumas das atividades propostas demandaram recursos financeiros. Por outro lado, grande parte do problema foi sendo sanado pelo compartilhamento dos recursos entre os próprios estudantes e também pela instituição, após pleito específico e justificativa.

A proposta pode ser apontada como salutar ao processo de ensino-aprendizagem na medida em que, quando realizada, tornou possível a utilização dos vários recursos tecnológicos e ainda foi comprovado ter havido a apropriação do conhecimento por parte dos alunos e que os caminhos e técnicas utilizadas foram eficazes.

Portanto, essa forma de envolvimento, que em cursos presenciais pode ser desenvolvida de forma híbrida com momentos presenciais e à distância, não somente se faz necessária como se apresenta como um dever a ser cumprido pelo docente que deseja inovar, consciente de que não haverá retorno ao modelo tradicional vivenciando antes da pandemia do Covid-19.

Por fim, a proposta apresentada é somente uma no grande universo do conhecimento, mas pode servir de modelo a outros profissionais da educação assim como pode abrir novas possibilidades para o desenvolvimento de uma educação alicerçada no protagonismo do próprio estudante, com a devida orientação e mediação do professor.

No chamado *lifelong learning* não se pode desprezar nenhuma atividade que vise a aprendizagem, seja feita no ensino presencial, a distância, ou mais recentemente no ensino híbrido. As metodologias utilizadas devem visar a aprendizagem e a efetiva mobilização do conhecimento para coisas novas e significativas e assim, não podem se restringir a rótulos que as classifiquem como passivas ou ativas. O equilíbrio e a pertinência dessas metodologias vão depender da área em que se inserem as atividades desenvolvidas, bem como aos objetivos de aprendizagem propostos, que devem levar em conta as condições de oferta, o tipo de aluno e de curso, além de prever o encantamento que leve a uma maior eficiência e eficácia do processo: sem o preconceito no uso de métodos mais expositivos e sem o medo de inovar e lançar mão das tecnologias cada vez mais disponíveis e acessíveis a todos.

O projeto proposto envolveu não apenas a apropriação de conhecimentos referentes ao assunto em si, mas também ao uso de recursos da plataforma Moodle, levando os estudantes a experienciar práticas de EaD e diferentes metodologias de aprendizagem. Além disso, puderam ser desenvolvidas algumas competências socioemocionais como a capacidade de se relacionar com os colegas em assuntos ligados à sua formação, cooperatividade, empatia, trabalho em grupo e desenvoltura para realizar exposições públicas que certamente serão positivas para outras atividades curriculares.

Após a sua realização pode-se pensar em sua repetição ou ampliação, como por exemplo envolver várias disciplinas do semestre, realizar a exposição dos modelos de negócios para uma Banca Examinadora e, consequentemente, com uma maior orientação e segurança para o aluno; uma maior transparência com relação a análise dos modelos de negócios; e, quem sabe, a criação institucional de uma incubadora de empresas, para recepção dos modelos de negócios, atraindo possíveis investidores anjo interessados em desenvolvê-los, possibilitando assim, a criação de *Startups.*

Finalmente, a proposta, leva em conta que os trabalhos realizados não gerem uma sobrecarga de tarefas ao aluno, pois isso poderá provocar o efeito inverso do pretendido, que é tão unicamente a apropriação de conhecimento novo e sua aplicabilidade prática.

REFERÊNCIAS

[1] BRASIL, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, que Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte e toma outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm**. Acesso em 28 jun 2021.**

[2] BRASIL, Lei Complementar nº 167, de 24 de abril de 2019, que dispõe sobre a Empresa Simples de Crédito e toma outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp167.htm#art13. Acesso em 28 jun 2021.

[3] BRASIL, Lei Complementar nº 182, de 1º de junho de 2021, que Institui o marco legal das startups e do empreendedorismo inovador, e toma outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp182.htm . Acesso em 28 jun 2021.

[4] KALLEN, D. Aprendizagem ao Longo da Vida em retrospectiva. Revista Europeia. Formação profissional no. 8/9 – p. 16-22.

[5] MOOC. CANVAS – como desenvolver seu modelo de negócios. Disponível em https://portalgeead.cps.sp.gov.br/mooc/#1594299746043-2fc341e6-e2b3. Acesso em 28 jun 2021.

[6] TEIXEIRA, T.; LOPES, A.M. (coord). Startups e Inovação: Direito no Empreendedorismo. 2ªEd. Barueri/SP: Manole, 2020.

[7] OSTERWALDER, A.Y.P. Business Model Generation – Inovação em Modelos de Negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

[8] CORTELAZZO, A.L.; FIALA, D.A.S.; PIVA JR. D.; Panisson, L.; RODRIGUES, M.R.J.B. Metodologias ativas e personalizadas de aprendizagem: para refinar seu cardápio metodológico. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.

[9] ITO, J.; HOWE, J. Disrupção e Inovação: como sobreviver ao futuro incerto. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.

Autores

AUTORES

MARIA CÉLIA DA SILVA GONÇALVES (ORGANIZADORA)

Pós-doutorado em Educação pela Universidade Católica de Brasília (UCB). Estágio Pós-doutoral em Economic History Department of Law, Economics, Management and Quantitative Methods-DEMM da Università degli Studi Del Sannio - UNISANNIO-(Benevento, Italy). Visiting Professor da Università degli Studi Del Sannio - UNISANNIO. Pós-doutoranda em História pela Universidade de Évora em Portugal. Possui doutorado em Sociologia pela Universidade de Brasília (2010),mestrado em História pela Universidade de Brasília (2003), especialização em História pela Universidade Federal de Minas -UFMG (1998). Graduação em Geografia(2012) pela Faculdade Cidade de João Pinheiro (FCJP) Complementação em Supervisão Escolar(1993) pelas Faculdades Integradas de São Gonçalo, graduação em em História (1991) e em Estudos Sociais (1989) pela Faculdade do Noroeste de Minas. Atua como professora de História do Direito, Sociologia e Metodologia Científica Faculdade do Noroeste de Minas (FINOM). Coordenadora do Núcleo de Pesquisa e Iniciação Científica e Professora de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) nos cursos de Pedagogia, Administração da Faculdade Cidade de João Pinheiro (FCJP). Avaliadora do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior do Ministério da Educação - MEC/INEP. Presidente do Conselho Municipal do Patrimônio Cultural de João Pinheiro(MG). Atualmente é pesquisadora do Comunidade Escolar: Encontros e Diálogos Educativos - CEEDE, do Programa de Pós- Graduação em Educação da UCB .Membro da KINETÈS - Arte. Cultura. Ricerca. Impresa (UNISANNIO). Investigadora visitante no CIDEHUS - Centro Interdisciplinar de História, Culturas e Sociedades da Universidade de Évora em Portugal. Ocupante da cadeira de número 35 na Academia de Letras do Noroeste de Minas. Tem experiência na área de História e Sociologia, atuando principalmente nos seguintes temas: artes-folia- festas-cultura popular-performance- identidade e memória.

DANIELA CRISTINA FREITAS GARCIA PIMENTA (ORGANIZADORA)

Possui graduação em Pedagogia pelo Centro Universitário do Planalto de Araxá(2007), especialização em Arteterapia pela Faculdade Cidade Verde(2018), especialização em Educação Especial pela Universidade Federal de Uberlândia(2012) e especialização em Supervisão e Inspeção escolar pelo Centro Universitário do Planalto de Araxá(2008). É Professora da Prefeitura Municipal de Uberlândia.

AMANDA VITÓRIA BARBOSA ALVES

Possui graduação em Pedagogia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2017). Mestrado em Educação (2020) na Linha de Pesquisa Educação, Estudos Sociohistóricos e Filosóficos do Programa de Pós Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PPGED-UFRN). Doutoranda em Educação pelo PPGED-UFRN e estudante de Licenciatura em História da UFRN. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em História da Educação, atuando principalmente nos seguintes temas: Associação de Professores, Ideias e Praticas Pedagógicas, Impressos Pedagógicos, Instituições Escolares e História do Ensino Superior.

ANA PAULA SOUZA DO PRADO ANJOS

Mestra em Ciências Humanas e Sociais pela Universidade Federal do Oeste da Bahia - Ufob (2021). Especialização em Coordenação Pedagógica - Universidade Cândido Mendes (2019). Graduada em Pedagogia - Universidade do Estado da Bahia, Campus IX (2009). Analista Universitária – Pedagoga da Universidade do Estado da Bahia UNEB-Campus IX.

ANGELO LUIZ CORTELAZZO

Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Campinas (1983), mestrado em Biologia Celular e Estrutural (1986), doutorado em Biologia Vegetal (1989) e Livre docência (1998) na área de Biologia Celular, sempre na Unicamp, onde se aposentou como professor do Instituto de Biologia em 2011. Fez pós-doutorado em Grenoble, na França, trabalhando com paredes celulares vegetais. Atuou na administração de cursos (Coordenador do Curso de Ciências Biológicas de 1994 a 1998), de Instituições (Pró-Reitor de Graduação da Unicamp de 1998 a 2002; Coordenador da Unidade de Ensino Superior do Centro Paula Souza - FATECs do Estado de São

AUTORES

Paulo, de 2007 a 2012; Assessor Acadêmico e Pesquisador Institucional da Universidade Virtual do Estado de São Paulo - Univesp, de 2013 a 2017) e da educação (Membro do Conselho Estadual de Educação de São Paulo, de 2001 até 2013). Membro da Diretoria Nacional do Fórum de Pró-Reitores de Graduação das Universidades Brasileiras - Forgrad, gestão 1999-2000 (Coordenador da Regional Sudeste) e 2000-2001 (Vice-Presidente); Presidente da Câmara de Educação Superior do CEE-SP nos biênios ago/2004-jul/2006 e ago/2011-jul/2013. Possui publicações na área biológica e da educação, participações e organização de congressos, palestras e outras. Avaliador Institucional e de Cursos do INEP desde 1996 e do CEE-SP desde 2013. É professor formador e autor de materiais para disciplinas de cursos a distância.

ANTÔNIO DOS SANTOS JÚNIOR

Biólogo - Bacharelado e Licenciatura Plena - Uniderp (2003), Mestre em Ecologia e Conservação pela UFMS (2006), Doutor em Ecologia pela UnB (2010) e Especialista em Vocational Education and Teacher Training pela HAMK (2016). É professor EBTT do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO, lecionando biologia básica para cursos técnicos integrados ao ensino médio, educação ambiental e ciências do ambiente para licenciatura e engenharia, disciplinas diversas para cursos de especialização lato senso e práticas educativas em EPT para o mestrado profissional ProfEPT. Atualmente, contribui com o Núcleo Estruturante da Política de Inovação (NEPI), na SETEC/MEC.

ANTÔNIO PÁDUA ARAÚJO BATISTA

Licenciado em Educação Artística, Especializado em Pedagogia, Mestre e Doutor em Arte e Educação

BRUNA GOMES DO NASCIMENTO

Mestra em Formação Educacional, Subjetividade e Interdisciplinaridade (UNASUR/PY), Especialista em Gestão Ambiental (Faculdade João Calvino - BA), Especialista em Metodologia do Ensino de Química (IESMIG - MG), Licenciada em Biologia (URCA - CE), Licenciada em Química (IESCFAC - BA), Servidora Pública da rede municipal de Mauriti - CE (2007 a atual), Professora da rede Estadual de Educação do Ceará (2009 a atual).

CARLOS ALBERTO DE OLIVEIRA CAMPOS

Possui graduação em Licenciatura em Física pela Universidade Católica de Pernambuco (1977), graduação em Bacharelado em Física pela Universidade Católica de Pernambuco (1985), graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Pernambuco (1979), mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Pernambuco (2001) e doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Pernambuco (2006). Tem experiência na área de Engenharia de Produção, com ênfase em Planejamento, Projeto e Controle de Sistemas de Produção, atuando principalmente nos seguintes temas: energia elétrica, eficiência energética, laboratório de ensaios elétricos e otimização de sistemas produtivos.

CARLOS AUGUSTO VEGGI DE SOUZA

Graduado em Administração de empresas pela UFRJ (2021), em Design pelo IFMG (2013) e em Filosofia pela FASM (2000), Especialista em Marketing e Negócios pela UFJF (2002) e em Ensino de Filosofia pela UFSJ (2022), Mestre em Sistemas de Gestão pela UFF (2005). Professor efetivo do departamento de Design da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) desde 2017.

CARLOS ROBERTO DA SILVA GUIMARÃES JUNIOR

Graduando de Licenciatura em Química pelo Instituto Federal de Educação,Ciência e Tecnologia-Campus Suzano-São Paulo, Bacharel em Química pela Universidade de Mogi das Cruzes e técnico em química pela ETEC de Suzano.

AUTORES

CLAUDENICE MARIA DE JESUS

Professora da rede pública do estado de Pernambuco e também da rede municipal da cidade de Salgueiro-PE, possui faculdade de Letras, pós graduada em Letras Português e Literatura e programação da Língua Portuguesa.

CLAUDEVÂNIA DE OLIVEIRA NEVES

Graduanda do curso de Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Alagoas-IFAL

CLÁUDIA LISIAS SILVA VARJÃO

Mestre em Educação

CUSTÓDIO JOVÊNCIO BARBOSA FILHO

Licenciado em História pela Universidade Federal do Espírito Santo (2007), Especialista em Democracia, República e Movimentos Sociais, pelo Programa de Formação de Conselheiros Nacionais, ofertado e certificado pela Universidade Federal de Minas Gerais - FAFICH/UFMG, Mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Espírito Santo - PPGE/UFES e Doutor em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais - FAE/UFMG.

DAIANY DOS SANTOS PEREIRA

Graduando de Licenciatura em Química no Instituto Federal de Educação,Ciência e Tecnologia-Campus Suzano-São Paulo.

DÉBORA SILVA CARDOSO

Professora e pesquisadora da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Doutora e Mestre pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação, Arte e História da Cultura da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Graduada em Letras e Pedagogia. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Gestão Educacional e Formação de Professores, na atuação como Coordenadora Pedagógica e Diretora Escolar e em Capacitação Pedagógica para professores de Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio de escolas parceiras do Sistema Mackenzie de Ensino e Mackenzie Educacional. Autora do livro: Educação Infantil - pelas crianças do Brasil. Pesquisa relacionada à Teoria da Aprendizagem Significativa de David Ausubel e à Fenomenologia da Percepção de Merleau-Ponty, com ênfase na Educação Infantil. Líder do grupo de pesquisa Território das Crianças que visa aproximar teoria e prática, as graduandas e graduandos em Pedagogia do chão da escola da Educação Infantil.

DILERMANDO PIVA JUNIOR

Doutor e Mestre em Engenharia Elétrica e de Computação pela UNICAMP na área de automação - Inteligência Artificial e Ensino à Distância. Mestre em Gerenciamento de Sistemas de Informação pela PUC-Campinas e Graduado em Computação pela PUC-Campinas. Atualmente é professor e pesquisador junto às Faculdades de Tecnologia de Itu e Sorocaba (Unidades do Centro Paula Souza). Tem experiência nas áreas de Educação a Distância e Ciência da Computação. Principais subáreas: Engenharia de Software (Algoritmos e Programação), Inteligência Artificial, Educação Online e Digital, Metodologias Ativas, Evasão no Ensino Superior, Tecnologia educacional e Gestão Educacional. Autor de inúmeras publicações nacionais e internacionais nas áreas de educação a distância, algoritmos, organização de computadores, tecnologia educacional e gestão educacional. Membro do Comitê Científico da ABED. Membro dos Conselhos Editoriais das Revistas Doctrina E@D, Reverte e ReMATE. É avaliador ad-hoc do Ministério da Educação (MEC/INEP) e do Conselho Estadual de Educação do Estado de SP (CEE). Foi Coordenador Geral do Ensino a Distância do Centro Paula Souza de 2009 a 2014. Membro do Conselho Curador da UNIVESP (Universidade Virtual do Estado de São Paulo) no quadriênio 2013 a 2017 e Diretor da Faculdade de Tecnologia do CEUNSP (Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio) de 2005 a 2010.

AUTORES

DILZA GOMES DE OMENA

Mestre em Produção Vegetal pela Universidade Federal de Alagoas. Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Alagoas- UFAL. Professora do curso superior de Ciências biológicas EAD no Instituto Federal de Alagoas.

EDILMA DA SILVA RIBEIRO

Possui Doutorado em Educação. Cargo/função: Servidora Pública – Chefe da Divisão de Fortalecimento do Currículo. Instituição: Secretaria de Estado da Educação e Desporto – SEED/RR.

FERNANDO JOSÉ SPANHOL

Doutorado e Mestrado em Mídia e Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Graduação - Pedagogia pela UNOCHAPECO. Professor do Bacharelado em Tecnologia de Informação e Comunicação da UFSC/Araranguá e Professor na Pós-graduação do PPEGC e PPGTIC da UFSC. Orientador nas linhas de pesquisa: Mídia e Conhecimento e Gestão do Conhecimento. Líder do Grupo de Pesquisa Mídia e Conhecimento e membro do Grupo de Pesquisa Tecnologia, Gestão e Inovação no CNPQ.

JACIARA GOMES DOS SANTOS

Graduando Licenciatura em Química no Instituto Federal de Educação,Ciência e Tecnologia-Campus Suzano-São Paulo.

JOÃO ROBERTO DOS SANTOS SOARES

Possui graduação em Design pela Universidade do Estado do Pará (2010) e mestrado em Design pela Universidade Federal do Maranhão (2015). Tem experiência na área de Desenho Industrial, com ênfase em Design Gráfico, atuando principalmente nos seguintes temas: projeto de produto, cultura, aparelhagem, desenho computacional e projeto colaborativo.

JOSÉ TOMÁS VARGUES PATROCÍNIO

Licenciado em Economia (1978) pelo ISEG, Universidade Técnica de Lisboa e Doutor em Ciências da Educação – Educação e Desenvolvimento (2005) pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Docente do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa: Lisboa, PT.

JUCILENE OLIVEIRA DE SOUSA

Estudante de Doutorado pela UNICAMP. Mestre em Física pela UFRR. E possui diversas formações na área de educação.

LEVI MENEZES VARJÃO

Doutor e Mestre em Educação, Doutor e Pós Doutorado em Teologia, Neuropsicólogo, Neuropsicopedagogo, Psicanalista, Pedagogo, Psicopedagogo, Químico, Especialista em Processo Industrial, Coordenador Pedagógico.

MADALENA ALVES VIEIRA

Formada em Pedagogia, pela UFMG e mestre em Educação pela mesma instituição. Experiência em docência e gestão no ensino fundamental e atua como professora formadora no curso de Licenciatura em Química no IFSP. Trabalha disciplinas diversas que fazem interface pedagógica e didática com a formação dos professores e é orientadora do Projeto Residência Pedagógica da Capes e orientação de estágio na instituição formadora.

AUTORES

MÁRCIO VIEIRA DE SOUZA

Professor da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Membro do Laboratório de Mídia e Conhecimento e líder do Grupo de pesquisa em Mídia e Conhecimento da UFSC/CNPq. Pesquisador nos Programas de pós-graduação de Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC-UFSC) e pós-gradução em Tecnologia da Informação e Comunicação (PPGTIC-UFSC) da mesma universidade. Possui graduação em Comunicação Social (Habilitação- Jornalismo) pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (1985), especialização em Educação (2; UFSC e UNISINOS-RS), Mestrado em Sociologia Política pela Universidade Federal de Santa Catarina (1995) e Doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (2002).

MARCOS VIEIRA ARAUJO

Formado em Bacharel em Sistema de Informação. Especialista em Informática na Educação. Atualmente, estou me graduando em Matemática. E já atuo na educação indígena de Roraima.

MARIA GILMARA VIEIRA

Formada em Letras, professora atua na rede privada em Salgueiro-PE e pós graduada em Letras Português e Literatura.

MARIA RAFAELA JUNQUEIRA BRUNO RODRIGUES

Possui doutorado em Direito pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS-RS) e pós-doutorado em Direito e Saúde (Messina-Itália). É graduada e mestra em Direito e especialista em Metodologia do Ensino Superior, em Psicanálise Contemporânea e Informática na Educação. Atua como docente na Faculdade de Direito de Franca, Faculdade de Tecnologia de Franca (Fatec Franca), na Faculdade de Tecnologia de Ribeirão Preto (Fatec-Ribeirão) e é profissional liberal - OAB. Atuou como Coordenadora autora na área de Direito Empresarial do Programa Univesp/Centro Paula Souza, Agente de Inovação Tecnológica da Agência INOVA Paula Souza e Vice Coordenadora do Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da UNIFRAN. Tem diversas publicações em Direito, Direito Empresarial, Direito Autoral e Educação a Distância, suas áreas de atuação, em artigos e livros.

MARILDE QUEIROZ GUEDES

Pós-Doutorado (Universidade de Lisboa, Lisboa/PT (2018), Doutora em Educação: Currículo - PUC-SP (2010). Professora Plena da Universidade do Estado da Bahia (UNEB-Campus IX. Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais e Humanas (UFOB).

MARLUCIA MENEZES DE PAIVA

Professora Titular do Centro de Educação da UFRN.Possui graduação em Pedagogia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (1969), doutorado em Educação: História e Filosofia da Educação, pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1992) e pós-doutorado em educação na Ècole des Hautes Études en Sciences Sociales-EHESS e na Universidade Federal do Rio de Janeiro (2000-2001). Tem experiência na área de Educação (pesquisa, ensino e extensão), com ênfase em História da Educação, atuando principalmente nos seguintes temas: educação, história da educação, história das práticas sócio-educativas da igreja Católica. A ênfase de suas pesquisas e publicações ocorre na área da educação não formal, particularmente na educação popular.

ODILAMI DA SILVA DOS SANTOS

Mestrando em Ciência da Educação pela UNAP.

AUTORES

PALOMA LEITE DE ABREU PENHA

Pedagoga formada pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. Professora e pesquisada da Educação Infantil. Tem experiência na área de Educação, com ênfase na Educação Infantil, em São Paulo e Bruxelas. Pesquisa relacionada a Arte aliada a Educação Infantil. Participante do grupo de pesquisa Território das Crianças que visa aproximar teoria e prática, às graduandas e graduandos em Pedagogia do chão da escola da Educação Infantil.

PATRICIA CARLY DE FARIAS CAMPOS

Doutoranda em ciência da educação. Possui mestrado em mestrado em Eng. Mecânica pela Universidade Federal de Pernambuco UFPE(2003), Engenheira de Segurança do trabalho e Engenheira Civil. Atualmente professora do IFPE- Abreu e Lima. Tem experiência na área de Engenharia Civil. Ministrando aula de Ergonomia, risco na construção civil e sinalização, gestão da qualidade.

PAULO CESAR CEDRAN

Possui graduação em Ciências Sociais [Licenciatura Plena] pela Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara (1990), graduação em Pedagogia [Licenciatura Plena] pela Faculdade de Educação Antonio Augusto Reis Neves (1993), graduação em História [Licenciatura Plena] pelo Centro Universitário Barão de Mauá (1999), graduação em Ciências Sociais [Bacharelado] pela Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara (1992), mestrado em Sociologia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1998) e doutorado em Educação Escolar pela Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara (2004). Atualmente é professor no Curso de Educação Física do Centro Universitário Moura Lacerda - Unidade III - Jaboticabal e professor no Curso de Pós-Graduação em Educação Escolar (Mestrado) desta Instituição, Professor do Instituto Educacional do Estado de S.P. (UNIESP - Taquaritinga), foi diretor da EE Dorival de Carvalho de 1998 a 2001, atuou como Secretário Municipal de Educação e Cultura no Município de Matão de 2001 a 2004. Foi Supervisor do Programa Escola da Família e Escola em Tempo Integral. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Gestão Escolar, atuando principalmente nos seguintes temas: educação, sociedade do conhecimento, gestão educacional, administração escolar e mensagem de paz. Recentemente atuou como Dirigente Regional Regional de Ensino, junto à Diretoria de Ensino-Região de Taquaritinga, do Governo do Estado de São Paulo.

PRISCILLA MARIA SILVA DO CARMO PONTES

Pedagoga, Especialista em coordenação Pedagógica, Mestra em Educação, Doutora em Educação, Professora na Educação Básica e no Ensino Superior

RAIAN SÂNDER FREITAS DA SILVA

Bacharel em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Rondônia - UNIR (2017). Atualmente é professor do ensino básico, técnico e tecnológico do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO - Campus Porto Velho Calama e Mestrando no Programa de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO - Campus Porto Velho Calama.

RAIMUNDA MOTA DE CARVALHO

Mestrando em Ciência da Educação pela UNAP.

RAMON GOMES DE SOUSA

Mestre em Formação Educacional, Subjetividade e Interdisciplinaridade (UNASUR/PY), Especialista em Gestão Escolar (Faculdade João Calvino - BA), , Licenciada em Biologia (URCA - CE), Licenciada em Química (IESCFAC - BA), Servidora Pública da rede municipal de Mauriti - CE (2012 a atual).

AUTORES

RENATA LEMOS DA SILVA

Graduanda do curso de pedagogia da Uninassau.

RENI APARECIDO NORBERTO PINTO

Professor nas áreas de Tecnologia da Informação e Administração há mais sete anos. Estudou inglês na escola Hansa Language Centre na cidade de Toronto no Canadá. Mestre em Educação pelo Centro Universitário Moura Lacerda (CUML). Especialista em Tecnologia da Informação para Estratégia de Negócios, Gestão de Banco de Dados SQL Server, Gestão Escolar, Psicopedagogia e MBA em Auditoria. Graduado em Administração, Ciências Contábeis, Matemática e Tecnologia da Informação pela Universidade Paulista (UNIP).

ROBSON SANTOS DA SILVA

Doutorando em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Possui Mestrado em Educação pela Universidade Federal do Amazonas. Graduado em PEDAGOGIA pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Bacharel em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras, Licenciatura Plena em Matemática e Língua Portuguesa pela Universidade Luterana do Brasil. No Ensino Superior, atua como professor de pós-graduação da Universidade Anhembi Morumbi, já tendo atuado na FGV, UNIP, SENAC, UFAM, UEA e, como coordenador de EAD, na Laureate Universities - Uninorte.

ROSSANA RAFAELA FONSECA MELO

Graduanda do curso de Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Alagoas-IFAL

SENAIR ANTUNES MARQUES

Mestrando em Ensino de Ciências e Matemática na Universidade de Caxias do Sul - UCS. Especializado em Orientação Educacional, Supervisão e Gestão Escolar. Especializado em Metodologia do Ensino de Matemática. Especializado em Direito Educacional e Gestão de Instituições Educacionais. Licenciado em Matemática pela Universidade Norte do Paraná - UNOPAR. Licenciado em Pedagogia pelo Centro Universitário Internacional - UNINTER. Estudante do Curso de Licenciatura em Geografia pelo Centro Universitário Internacional – UNINTER. Professor de Séries Iniciais e Ensino Fundamental II no Componente Curricular de Matemática, atualmente atuante como Coordenador Pedagógico na EMEF Irmãs Ramos, no Ensino Fundamental I e II, no município de Bom Jesus/RS.

SYDIA JEANNE CARVALHO NASCIMENTO

Bacharel em Fisioterapia.

TAMARA DA SILVA CHALEGRE

Graduando de Licenciatura em Química no Instituto Federal de Educação,Ciência e Tecnologia-Campus Suzano-São Paulo.

www.poisson.com.br
contato@poisson.com.br

@editorapoisson

https://www.facebook.com/editorapoisson